

**UDD**  
Universidad del Desarrollo

**30** AÑOS

**REVISTA CONFLUENCIA**



# REVISTA CONFLUENCIA

**UDD**  
Universidad del Desarrollo  
Centro de Innovación Docente

Recurso realizado en el marco de los Proyectos de Innovación y Fortalecimiento de la Docencia,  
del Centro de Innovación Docente, Universidad del Desarrollo

VOLUMEN 3 - NÚMERO 2 - AÑO 2020 - ISSN 2735-6027



# REVISTA CONFLUENCIA

Publicación electrónica semestral de Facultad de Medicina,  
Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Fundada en 2019 por Daniela Fuentes O., Claudia Pérez A., Marcelo Lizana O. y Anita Jasmén S.

Disponible en Biblioteca Facultad de Medicina UDD: <https://repositorio.udd.cl/handle/11447/3048>

## DECANO FACULTAD DE MEDICINA

Dr. Ricardo Ronco M.  
[ricardoronco@udd.cl](mailto:ricardoronco@udd.cl)

## VICEDECANA CARRERAS DE LA SALUD

Dra. Liliana Jadue H.  
[ljadue@udd.cl](mailto:ljadue@udd.cl)

## DIRECTORES CARRERAS DE LA SALUD

Enfermería: Claudia Pérez A. [claudiaperez@udd.cl](mailto:claudiaperez@udd.cl)  
Fonoaudiología: María Angélica López O. [alopez@udd.cl](mailto:alopez@udd.cl)  
Kinesiología: Jorge Molina B. [jmolinab@udd.cl](mailto:jmolinab@udd.cl)  
Medicina: Marcela Castillo F. [marcelacastillo@udd.cl](mailto:marcelacastillo@udd.cl)  
Nutrición y Dietética: Rinat Ratner G. [rratner@udd.cl](mailto:rratner@udd.cl)  
Obstetricia: Mimy Mayol M. [mmayol@udd.cl](mailto:mmayol@udd.cl)  
Odontología: Danilo Ocaranza T. [docaranza@udd.cl](mailto:docaranza@udd.cl)  
Tecnología Médica: María Adriana Parra B. [maparra@udd.cl](mailto:maparra@udd.cl)  
Terapia Ocupacional: Vivian Villarroel E. [vivianvillarroel@udd.cl](mailto:vivianvillarroel@udd.cl)

---

## EDITORA

Daniela Fuentes O.  
EM, Magíster en Trabajo Social y Familia  
Profesora Asistente Regular  
Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
Universidad del Desarrollo  
[dfuentes@udd.cl](mailto:dfuentes@udd.cl)

## PRODUCCIÓN EDITORIAL

Marcelo Lizana O.  
EU, Magister en Filosofía Aplicada  
Profesor Asistente Regular  
Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
Universidad del Desarrollo  
[marcelolizana@udd.cl](mailto:marcelolizana@udd.cl)

## DIRECCIÓN

Universidad del Desarrollo, Sede Santiago  
Avenida La Plaza 680, Las Condes, Santiago.  
Código Postal: 7610315  
Fono: (56 2) 2327 9287



[revistaconfluencia@udd.cl](mailto:revistaconfluencia@udd.cl)



[@revistaconfluencia](https://www.instagram.com/revistaconfluencia)



<https://sites.google.com/udd.cl/revistaconfluencia>



## COMITÉ EDITORIAL. VOLUMEN 3 - NÚMERO 2 - AÑO 2020.

### **Claudia Alcayaga R. Mg EM**

Profesora Asistente Adjunta  
Escuela de Enfermería  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
[caalcaya@uc.cl](mailto:caalcaya@uc.cl)

### **Viviana Aliaga B. Mg Enf**

Docente Escuela de Enfermería  
Universidad Finis Terrae  
[valiaga@uft.cl](mailto:valiaga@uft.cl)

### **Carol Armstrong G. Periodista**

Directora de Comunicaciones y Extensión  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[carolarmstrong@udd.cl](mailto:carolarmstrong@udd.cl)

### **Ingrid Barker H. MBA Ingeniera Comercial**

Coordinadora Plan Común  
Facultad Medicina CAS-UDD  
[ibarker@udd.cl](mailto:ibarker@udd.cl)

### **Andrés Bernasconi R. Abogado, Lic Derecho**

Profesor Titular  
Facultad de Educación UC  
Director Centro Estudios Avanzados sobre Justicia  
Educativa  
[abernasconi@uc.cl](mailto:abernasconi@uc.cl)

### **Ronnie Braidy G. Periodista**

Dirección de Comunicaciones y Extensión  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[rbraidy@udd.cl](mailto:rbraidy@udd.cl)

### **Claudia Bustamante T. Mg EM**

Profesora Asistente  
Escuela de Enfermería  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
[cqbustam@uc.cl](mailto:cqbustam@uc.cl)

### **Báltica Cabieses V. PhD Mg EM**

Directora Programa Estudios Sociales en Salud  
ICIM  
Universidad del Desarrollo  
[bcabieses@udd.cl](mailto:bcabieses@udd.cl)

### **Cecilia Campos S. Mg Enf**

Profesora Titular  
Escuela de Enfermería  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
[ccampos@uc.cl](mailto:ccampos@uc.cl)

### **Emmanuel Casanova O. TM**

Coordinador de la Especialidad de Morfofisiología y  
Citodiagnóstico  
Carrera de Tecnología Médica  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[ecasanova@udd.cl](mailto:ecasanova@udd.cl)

### **Marcela Castillo F. MD Otorrinolaringóloga**

Directora Carrera de Medicina  
Profesora Asociada Regular  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[marcelacastillo@udd.cl](mailto:marcelacastillo@udd.cl)

### **Ricardo Castillo V. Mg TM**

Jefe Técnico Departamento de Imágenes CAS  
Coordinador de Seminario de Investigación  
Carrera de Tecnología Médica  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[rcastillo@alemana.cl](mailto:rcastillo@alemana.cl)

### **Paulette Conget M. PhD**

Profesora Titular  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[pconget@udd.cl](mailto:pconget@udd.cl)

### **Ximena Díaz-Torrente Mg Nut**

Profesora Asistente Adjunta  
Carrera de Nutrición y Dietética  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[xvdiaz@udd.cl](mailto:xvdiaz@udd.cl)

### **Angélica Farías C. Mg Enf**

Profesora Asistente Adjunta  
Escuela de Enfermería  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
[amfariac@uc.cl](mailto:amfariac@uc.cl)

### **Claudia Gillmore SM. Mg Flga**

Docente Carrera de Fonoaudiología  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[cgillmore@udd.cl](mailto:cgillmore@udd.cl)

### **Alejandra González M. TO**

Coordinadora Académica Terapia Ocupacional  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[alejandragonzalez@udd.cl](mailto:alejandragonzalez@udd.cl)

### **Marcela González A. PhD Mg Enf**

Profesora Asistente Adjunta  
Escuela de Enfermería  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
[mmgonzal@uc.cl](mailto:mmgonzal@uc.cl)

### **Valeria Ibaceta A. Mg Enf**

Docente Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[valeriaibaceta@udd.cl](mailto:valeriaibaceta@udd.cl)

### **Anita Jasmén S. Bibliotecaria**

Coordinadora Bibliotecas Biomédicas  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[ajasmén@udd.cl](mailto:ajasmén@udd.cl)



**Marcelo Lizana O. Mg Enf**  
Profesor Asistente Regular  
Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[marcelolizana@udd.cl](mailto:marcelolizana@udd.cl)

**Mauricio López G. Mg Mat**  
Docente Carrera de Obstetricia  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[marlopez@udd.cl](mailto:marlopez@udd.cl)

**Catalina Merino O. Mg Kiga**  
Docente Carrera de Kinesiología  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[catalinamerino@udd.cl](mailto:catalinamerino@udd.cl)

**Bárbara Muñoz M. Mg Kiga**  
Docente Carrera de Kinesiología  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[bmmunoz@udd.cl](mailto:bmmunoz@udd.cl)

**Alicia Núñez Z. Figa**  
Docente Carrera de Fonoaudiología  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[anunezz@udd.cl](mailto:anunezz@udd.cl)

**Alexandra Obach K. PhD Mg Antropóloga**  
Investigadora  
Programa de Estudios Sociales en Salud, ICIM  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[aobach@udd.cl](mailto:aobach@udd.cl)

**Danilo Ocaranza T. Mg Odont**  
Director Carrera de Odontología  
Profesor Asistente Regular  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[docaranza@udd.cl](mailto:docaranza@udd.cl)

**Carolina Orellana V. Mg Figa**  
Docente Carrera de Fonoaudiología  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[c.orellana@udd.cl](mailto:c.orellana@udd.cl)

**Claudio Osses P. Mg Enf**  
Profesor Asistente Regular  
Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[cosses@udd.cl](mailto:cosses@udd.cl)

**Ana Palacio A. Mg Nut**  
Profesora Asistente Regular  
Carrera de Nutrición y Dietética  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[anapalacio@udd.cl](mailto:anapalacio@udd.cl)

**María Adriana Parra O. Mg TM**  
Directora Carrera de Tecnología Médica  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[maparra@udd.cl](mailto:maparra@udd.cl)

**Claudia Pérez A. Mg EM**  
Directora Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[claudiaperez@udd.cl](mailto:claudiaperez@udd.cl)

**Daiana Quintiliano S. PhD Mg Nut**  
Profesora Asociado Adjunta  
Carrera de Nutrición y Dietética  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[d.quintiliano@udd.cl](mailto:d.quintiliano@udd.cl)

**Giselle Riquelme H. Mg Mat**  
Profesora Asociada Regular  
Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[giselleriquelme@udd.cl](mailto:giselleriquelme@udd.cl)

**Matías Rodríguez R. Mg© Enf**  
Docente Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[matrodriguezr@udd.cl](mailto:matrodriguezr@udd.cl)

**Bárbara Sanzana S. Figa**  
Docente Carrera de Fonoaudiología  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[bsanzana@udd.cl](mailto:bsanzana@udd.cl)

**Claudio Valeria A. Mg© Psiq MD**  
Psiquiatra Adultos  
Unidad de Adicciones  
Corporación Municipal de Melipilla  
[cvaleriaa@gmail.com](mailto:cvaleriaa@gmail.com)

**Vivian Villarroel E.**  
Directora Terapia Ocupacional  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[vivianvillarroel@udd.cl](mailto:vivianvillarroel@udd.cl)



## COMITÉ DE PROFESIONALES REVISORES. VOLUMEN 3 - NUMERO 2 - AÑO 2020.

### **Claudia Alcayaga R. Mg EM**

Profesora Asistente Adjunta  
Escuela de Enfermería  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
[caalcaya@uc.cl](mailto:caalcaya@uc.cl)

### **Viviana Aliaga B. Enf**

Docente Escuela de Enfermería  
Universidad Finis Terrae  
[valiaga@uft.cl](mailto:valiaga@uft.cl)

### **Roberto Araneda O. Mg Enf**

Reanimador SAMU  
Profesor Asistente Asociado  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[raraneda@udd.cl](mailto:raraneda@udd.cl)

### **Cristina Biehl N. MD**

Especialista en Medicina Interna  
Centro Desarrollo Educacional  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[cbiehl@udd.cl](mailto:cbiehl@udd.cl)

### **Alice Blukacz. MSc**

Investigadora Docente  
Programa de Estudios Sociales en Salud, ICIM  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[aclblukacz@gmail.com](mailto:aclblukacz@gmail.com)

### **Sergio Carvajal C. Mg MD**

Especialista en Medicina Interna y  
Gastroenterología  
Director Magíster en Bioética UDD  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[scarvajal@udd.cl](mailto:scarvajal@udd.cl)

### **Emmanuel Casanova O. TM**

Coordinador de la Especialidad de  
Morfofisiopatología y Citodiagnóstico  
Carrera de Tecnología Médica  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[ecasanova@udd.cl](mailto:ecasanova@udd.cl)

### **Ricardo Castillo V. Mg TM**

Jefe Técnico Departamento de Imágenes CAS  
Coordinador de Seminario de Investigación  
Carrera de Tecnología Médica  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[rcastillo@alemana.cl](mailto:rcastillo@alemana.cl)

### **Paulette Conget M. PhD**

Profesora Titular  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[pconget@udd.cl](mailto:pconget@udd.cl)

### **Jorge Contreras G. Mg Enf**

Coordinador de Cuidados de Enfermería de Adulto  
Docente Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[jgcontreras@udd.cl](mailto:jgcontreras@udd.cl)

### **María Eliana Correa M. Enf**

Docente Carrera de Enfermería  
Programa de Estudios Sociales en Salud, ICIM  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[me.correa@udd.cl](mailto:me.correa@udd.cl)

### **Cristina Di Silvestre P. MSc Sog**

Profesora Asociada  
Dirección de Postgrado  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[mdisilvestre@udd.cl](mailto:mdisilvestre@udd.cl)

### **María Isabel Espinosa L. Enf**

Docente Carrera Enfermería  
Coordinadora Enfermería Psicosocial y Transversal  
de Humanización  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[m.espinosa@udd.cl](mailto:m.espinosa@udd.cl)

### **Angélica Farías C. Mg Enf**

Profesora Asistente Adjunta  
Escuela de Enfermería  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
[amfariac@uc.cl](mailto:amfariac@uc.cl)

### **Alejandra González M. Mg TO**

Profesora Asistente Regular  
Coordinadora Académica Terapia Ocupacional  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[alejandragonzalez@udd.cl](mailto:alejandragonzalez@udd.cl)

### **Claudia González W. Mg Ps**

Centro de Epidemiología y Políticas de Salud  
Pública, CEPS  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[claudiagonzalez@udd.cl](mailto:claudiagonzalez@udd.cl)

### **Marcela González A. PhD MPH Enf**

Profesora Asistente Adjunta  
Escuela de Enfermería  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
[mmgonzal@uc.cl](mailto:mmgonzal@uc.cl)

### **Javiera Henry O. Enf**

Docente Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[j.henry@udd.cl](mailto:j.henry@udd.cl)



**Valeria Ibaceta A. Mg Enf**  
Docente Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[valeriaibaceta@udd.cl](mailto:valeriaibaceta@udd.cl)

**Marcelo Lizana O. Mg Enf**  
Profesor Asistente Regular  
Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[marcelolizana@udd.cl](mailto:marcelolizana@udd.cl)

**Mauricio López G. Mg Mat**  
Profesor Asistente Regular  
Coordinador de Postgrado e Investigación  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[marlopez@udd.cl](mailto:marlopez@udd.cl)

**Bárbara Muñoz M. Mg Kiga**  
Docente Carrera de Kinesiología  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[bmmunoz@udd.cl](mailto:bmmunoz@udd.cl)

**Alicia Núñez Z. Figa**  
Docente Carrera de Fonoaudiología  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[anunezz@udd.cl](mailto:anunezz@udd.cl)

**Alexandra Obach K. PhD Mg Antropóloga**  
Investigadora  
Programa de Estudios Sociales en Salud, ICIM  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[aobach@udd.cl](mailto:aobach@udd.cl)

**Carolina Orellana V. Mg Figa**  
Docente Carrera de Fonoaudiología  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[c.orellana@udd.cl](mailto:c.orellana@udd.cl)

**Claudio Osses P. Mg Enf**  
Profesor Asistente Regular  
Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[cosses@udd.cl](mailto:cosses@udd.cl)

**Ana Palacio A. Mg Nut**  
Profesora Asistente Regular  
Carrera de Nutrición y Dietética  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[anapalacio@udd.cl](mailto:anapalacio@udd.cl)

**María Adriana Parra B. Mg TM**  
Directora Carrera de Tecnología Médica  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[maparra@udd.cl](mailto:maparra@udd.cl)

**Isabel Rada R. Mg Kiga**  
Investigadora  
Programa de Estudios Sociales en Salud, ICIM  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[iradar@udd.cl](mailto:iradar@udd.cl)

**Giselle Riquelme H. Mg Mat**  
Profesora Asociada Regular  
Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[giselleriquelme@udd.cl](mailto:giselleriquelme@udd.cl)

**Matías Rodríguez R. Mg© Enf**  
Docente Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[matrodriguezr@udd.cl](mailto:matrodriguezr@udd.cl)

**Sofía Salas I. Mg MD**  
Profesor Titular  
Centro de Bioética  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[sofiasalas@udd.cl](mailto:sofiasalas@udd.cl)

**Vivian Villarroel E. Mg TO**  
Directora Carrera de Terapia Ocupacional  
Profesora Asociada  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
[vivianvillarroel@udd.cl](mailto:vivianvillarroel@udd.cl)



**SUMARIO. VOLUMEN 3 - NÚMERO 2 - AÑO 2020.**

<b>CONTENIDO</b>	<b>Página</b>
<b>Editorial</b>	
Iniciativas exitosas del Centro de Innovación Docente <i>Alejandra Ruiz Garrido.</i>	10
<b>Investigación</b>	
Mujeres entre 45 y 75 años con baja escolaridad presentan uniformemente mayor disfunción en todos los dominios de sexualidad, en comparación a mujeres con mayor escolaridad <i>Daniela Ahumada, Claudia Espinoza.</i>	11
Consumo de tabaco y umbrales auditivos en jóvenes universitarios de la zona oriente de Santiago. <i>María Teresa Canale, Josefina Figueroa, María José Wagner.</i>	16
Situación epidemiológica del cáncer de vesícula, una mirada desde la mortalidad y la hospitalización en Chile <i>Florencia Brito, Karen Hunt, Alberto Kyling, Paulina Salinas, Victoria Sepúlveda, Josefina Varela, Josefina Villaseñor.</i>	21
Pielonefritis aguda: análisis descriptivo de la situación epidemiológica de la hospitalización y mortalidad en Chile, 2002-2016 <i>Cristine Carreño, Valentina Darlic, Luis Gómez, María José Ojeda, Paula Parra, Sofía Quiroz.</i>	26
Correlación radio-histológica de microcalcificaciones BI-RADS 4A, B y C, para unificar criterios de categorización en base a los datos obtenidos durante los años 2017-2018, en una clínica privada de Santiago <i>Karen Ferreira, Daniela Letelier, Javiera Moya.</i>	32
Screening oftalmológico en niños de 2 a 5 años de edad del Jardín Infantil Institucional de Gendarmería de Chile, durante el segundo semestre del año 2019 <i>Camilo Recabal, Sergio Valdés.</i>	37
Percepción de los apoderados sobre la salud visual de niños del Jardín Infantil Institucional de Gendarmería de Chile <i>Catalina Arbat, Benjamín Conrads, Javiera Hernández, Agustín Martínez.</i>	42
Cáncer de esófago: análisis descriptivo de la situación epidemiológica en Chile <i>Alexandra Feuereisen, Rosario López, María Ignacia Lüer, Verónica Mir, Sofía Solano, Bruno Ticozzi.</i>	47
Neumonía: análisis descriptivo retrospectivo acerca de la mortalidad <i>Paula Huerta, Antonia González, Amalia Galilea, Álvaro Tolosa, Alberto Alarcón, Matías Bellinghausen, Dominique Perramont.</i>	52
Descripción epidemiológica del cáncer gástrico en Chile <i>Paul Brenner, Samantha Dathe, María Trinidad González, Fernanda Hofmann, Paula Jara, Vicente Montes, Edoardo Rigotti.</i>	57
¿Los médicos formados en Chile se identifican con las virtudes y valores de una determinada tradición ética? <i>Sebastián Ahumada, Raimundo Bosselin, Felipe Haecker, Victoria Sepúlveda, Florencia Brito.</i>	62
Asma en Chile: análisis de egresos hospitalarios entre los años 2002-2017 <i>Matías Born, Ignacio Torres, Hernán Trujillo, Mariela Valenzuela, María Jesús Vélez, Shirley Zeballos.</i>	68
Un menor nivel socioeconómico se asocia a un mayor riesgo de disfunción sexual en mujeres de 45 a 75 años, en comparación a un mayor nivel socioeconómico <i>Daniela Ahumada, Claudia Espinoza.</i>	74



<b>Revisión Bibliográfica</b>	
Niveles de prevención del manejo de la apendicitis en Chile y a nivel global: una revisión bibliográfica sistemática <i>Bettina Guijón, Antonia Garib, Deborah Farago, Paz Quiñones, Ornella De Bonis, Verena Mella, Florencia Chuecas, Bettina Baus.</i>	79
Revisión bibliográfica acerca de la influencia de los Determinantes Sociales de la Salud sobre prácticas alimentarias familiares registradas hasta el año 2020 <i>Estefanía Bracchitta, María Jesús Muñoz, Macarena Rodríguez, Josefina Ruiz, Danitza Villegas.</i>	85
Vivencia emocional de enfermeras oncológicas en la entrega de cuidados a pacientes adultos con cáncer terminal <i>Catalina Garín, Francisca Núñez, Francisca Parra, Dominique Pérez, María Trinidad Ruiz.</i>	90
Calidad de vida de adultos mayores que residen en establecimientos de larga estadía <i>Ariel Ávila, María Paz Errázuriz, Isabel Holloway, Antonia Ibáñez, Javiera Zúñiga.</i>	96
Conocimiento de padres y/o cuidadores de niños(as) sobre primeros auxilios en quemaduras: una revisión bibliográfica <i>Barbara Aldunate, Andrea Canales, Josefina Mena, Francisca Paredes, Frances Pooley.</i>	102
Barreras, facilitadores y buenas prácticas en la atención de salud a población LGBTIQ+: una revisión bibliográfica <i>Alejandra Benavides, Belén Carrasco, Constanza Chávez, Valentina Garrido, María Javiera Orellana.</i>	108
Nivel de adherencia farmacológica en adultos mayores de 60 años con patología HTA-DM: una revisión bibliográfica <i>Denisse Brugere, Daniela Galarce, Ignacio Gallegos, Claudia Hazín, Josefina Rojas.</i>	114
Percepción de profesores de escuela en relación con la aplicación de la vacuna VPH <i>Diego Bastías, Ignacia Concha, Cristóbal Gálvez, Valentina Ramírez, Maite Severino.</i>	120
Percepción de la violencia infantil ejercida por padres y cuidadores desde la perspectiva de profesionales de la salud <i>María Jesús Donoso, Andrea Ibarra, Jihan Jeréz, Bárbara Núñez, María de los Ángeles Prieto.</i>	125
Revisión bibliográfica sobre los trastornos afectivos en deportistas de alto rendimiento a nivel internacional <i>Daniela Armijo, Consuelo Rosales, María Teresa Sepúlveda, Paulina Trujillo, Constanza Vera.</i>	131
Revisión bibliográfica sobre la entrega de malas noticias en medicina e intervenciones para mejorar esta habilidad <i>Florencia Brito, Valentina Darlic.</i>	135
Estudio exploratorio acerca de la experiencia de los pacientes que se realizan terapia de acupuntura <i>Javiera Arellano, Magdalena Cid, Esperanza Duarte, María Ignacia Foncea, Tamara Lemarie.</i>	140
Estudio exploratorio acerca de la percepción de los profesionales de enfermería sobre el uso de medicina complementaria en pacientes oncológicos <i>Alexandra Egli, Ivanka Ivanovic, Tatiana Mora, Camila Reyes, Javiera Sánchez.</i>	145
Estudio descriptivo sobre el grado conocimiento del Plan Nacional de Inmunizaciones por parte de las madres de niños y niñas de 0 a 14 años <i>Bárbara Barrera, Fabiana Calderón, Sergio Cantin, Ariadna de la Fuente, Valentina Subiabre.</i>	151
Conocimiento de los profesionales de la salud frente a la atención a personas en situación de discapacidad auditiva o visual <i>Constanza Bisso, Josefa Narváez, Tomás Sepúlveda, Arantxa Torrealba.</i>	156
Ruptura del bazo espontánea en mononucleosis infecciosa: revisión de la literatura a partir de un caso clínico <i>María Catalina Solar, Elisa Benoit, María Florencia Cerda, Rosario Agüero.</i>	161

¿Son efectivos los métodos Mindfulness y Pausa Activa para reducir el impacto en la salud mental en profesionales de enfermería en Unidades de Cuidados Críticos durante la Pandemia Covid-19 el 2020? <i>María Paz Errázuriz.</i>	165
Revisión bibliográfica sobre la prevención del suicidio: identificación de los principales factores de riesgo y estrategias preventivas <i>Florencia Brito, Valentina Darlic.</i>	172
Adherencia al tratamiento anticoagulante oral de adultos mayores de 65 años <i>Constanza Chang, María Paz Contardo, Rosario Errázuriz, Camila Salazar, Javiera Salazar.</i>	177
¿Aumenta el síndrome metabólico la predisposición de padecer cáncer de próstata? Revisión de la literatura y conclusiones <i>Francisca Flores.</i>	182
<b>Programa o Proyecto de Intervención</b>	
Seguimiento e intervención a pacientes dados de alta post cuidados intensivos producto de COVID-19 <i>Daniela Ahumada, Robert Partarrieu.</i>	187
<b>Reflexión</b>	
El poder de la musicoterapia, otra rama de la ciencia <i>Antonella Huaiquimil.</i>	190
La prevención o el tratamiento del VIH ¿a cuál deberíamos dar mayor importancia? <i>Antonia Náhuel.</i>	192
Reduciendo el estigma que rodea las enfermedades mentales <i>Milagros Ruano F.</i>	194
<b>Requisitos de Publicación</b>	196
<b>Normas de Publicación Específicas</b>	
Investigación Cualitativa	198
Investigación Cuantitativa	200
Revisión Bibliográfica	202
Estudio de Caso	203
Programa o Proyecto de Intervención	205
Reflexión	207
Carta al Editor	209
Ejemplo de Carta de Presentación	210
Ejemplos de Tablas y Figuras	211
<b>Flujograma Editorial</b>	214

### Iniciativas exitosas del Centro de Innovación Docente

La Facultad de Medicina-Clínica Alemana de la Universidad del Desarrollo siempre ha destacado por su motivación a presentar proyectos de innovación al Centro de Innovación Docente de la Vicerrectoría de Pregrado de esta casa de estudio. Esto sin duda refleja el compromiso de autoridades y del cuerpo académico por ofrecer una formación de calidad y acorde a los cambios y exigencias del medio donde se desempeñarán los futuros profesionales.

Nosotros, como Centro de Innovación Docente, consideramos que la innovación educativa es aquella que genera una transformación significativa, que potencia, mejora o ratifica los procesos de aprendizaje y enseñanza. Además, integra una novedad en un contexto determinado, convirtiéndose en una práctica continua y sostenible en el tiempo, y que pueda ser transferible más allá del contexto particular donde surgieron.

Con dicha mirada, cuando recibimos el proyecto de creación de la Revista Confluencia, en el año 2019, inmediatamente llamó nuestra atención por la importante contribución que tendría en la formación de los estudiantes de pregrado, siendo apoyados académicamente para que sus trabajos de investigación fueran divulgados en área de salud.

Durante dicho año y el presente, fuimos testigos del arduo trabajo de los docentes a cargo del proyecto, pero también del compromiso de muchos otros docentes que participan en el comité editorial y en otras funciones para que el resultado fuese de excelencia. La Revista Confluencia ha sido un ejemplo de dedicación a los estudiantes y del compromiso por la educación. Esto se ve reflejado en los logros que ya ha tenido la revista desde su primera publicación como, por ejemplo, su participación en el Festival iFaces 2020 de la Universidad de Chile, y el próximo año participarán en las Jornadas Iberoamericanas de Educación de Ciencias de la Salud (JIECS 2021) de la Universidad de Concepción. Además, ya cuenta con el registro del International Standard Serial Number (ISSN).

Nosotros estamos orgullosos de este éxito, logramos acompañar a los docentes en este sueño y de ver que tanto docentes como estudiantes se ven beneficiados con este nuevo medio de difusión académica.

**Alejandra Ruiz Garrido**

Coordinadora de Proyectos de Innovación y Fortalecimiento de la Docencia

Centro de Innovación Docente

Universidad del Desarrollo



## MUJERES ENTRE 45 Y 75 AÑOS CON BAJA ESCOLARIDAD PRESENTAN UNIFORMEMENTE MAYOR DISFUNCIÓN EN TODOS LOS DOMINIOS DE SEXUALIDAD, EN COMPARACIÓN A MUJERES CON MAYOR ESCOLARIDAD

Daniela Ahumada<sup>a\*</sup>

Claudia Espinoza<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 13 de abril, 2020. Aceptado en versión corregida el 30 de octubre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La sexualidad femenina está dada por una interacción entre el sistema nervioso, endocrino y el ambiente, viéndose afectada por factores biológicos, psicológicos y sociales. La sexualidad ha sido definida desde seis dominios: deseo, excitación, orgasmo, dolor, lubricación y satisfacción. Desde ellos, se define el concepto de disfunción sexual, trastorno prevalente y presente entre el 25% a 63% de las mujeres, sin embargo, se desconoce si la escolaridad influye en su existencia. **Objetivo:** Determinar cuáles dominios de la sexualidad se ven afectados por la escolaridad en la mujer. **Metodología:** Se realizó el análisis de una base de datos anonimizada que incluía 292 mujeres, entre 45 y 75 años. La salud sexual fue analizada con el cuestionario Female Sexual Function Index, validado en la población chilena. Se analizaron además características demográficas mediante una encuesta. **Resultado:** Se obtuvo una prevalencia de disfunción sexual de 58,22%. Las mujeres con baja escolaridad tienen menor puntuación en todos los dominios de la sexualidad. Pacientes con comorbilidades presentaron disfunción en distintos dominios de la sexualidad. Usuarias de terapia hormonal de reemplazo tienen mejores resultados en los ámbitos de excitación, lubricación y dolor. **Discusión:** La escolaridad y la diabetes mellitus afectan a todos los dominios de la sexualidad. La presencia de pareja estable también afecta a la sexualidad. El uso de terapia hormonal de reemplazo, afecta principalmente los dominios de excitación, lubricación y orgasmo. **Conclusión:** La escolaridad y diabetes mellitus afectan todos los dominios de la sexualidad. Se logra demostrar que los dominios afectados requieren orientación de tratamientos específicos a cada mujer.

**Palabras clave:** Sexualidad, Disfunción sexual femenina, Educación.

### INTRODUCCIÓN

La sexualidad es el resultado del bienestar físico, emocional y social de cada persona, y refleja el autoconocimiento de la persona sobre sí misma y cómo esta se relaciona con su pareja<sup>1</sup>. Esta también ha sido definida por la Real Academia Española (RAE) como el conjunto de condiciones anatómicas y fisiológicas que caracterizan a cada sexo y el apetito sexual hacia un género<sup>2</sup>. La salud sexual se ve afectada por factores biológicos, psicológicos y sociales<sup>3</sup>, dependiendo entonces tanto de factores intrínsecos como extrínsecos a cada persona.

La motivación de este estudio surge de la necesidad de conocer los distintos factores que afectan a la sexualidad, especialmente en la población perimenopáusica y posmenopáusica, que es la más propensa a desarrollar disfunción sexual<sup>4,5</sup>, para así, lograr identificar factores externos que permitan a futuro aplicar tratamientos especializados a cada paciente.

La sexualidad ha sido definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como un aspecto central del ser humano, presente a lo largo de su vida. Abarca al sexo, las identidades y los papeles de género, el erotismo, el placer, la intimidad, la reproducción y la orientación sexual. Se vive y se expresa a través de pensamientos, fantasías, deseos, creencias, actitudes, valores, conductas, prácticas, papeles y relaciones interpersonales. De

\*Correspondencia: dahumadam@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 11-15

acuerdo a la misma entidad, la sexualidad está influida por la interacción de factores biológicos, psicológicos, sociales, económicos, políticos, culturales, éticos, legales, históricos, religiosos y espirituales<sup>6</sup>. Esta depende de la interacción del sistema nervioso central, endocrino y ambiental, los cuales determinan los procesos fisiológicos que dan paso a la sexualidad y conducta sexual<sup>7</sup>.

Fisiológicamente, se describe la respuesta sexual como una secuencia de etapas determinada por fenómenos neurales, vasculares y hormonales, que afectan el funcionamiento de los órganos genitales.

La primera descripción de la sexualidad femenina la realiza Helen Kaplan en el año 1974, quien describe tres dominios o fases: deseo, excitación y orgasmo<sup>8</sup>. El deseo se define como el estado mental elaborado por estímulos externos e internos que induce una necesidad o voluntad de formar parte de la actividad sexual. La excitación son los sentimientos específicos y alteraciones fisiológicas que se asocian a la actividad sexual, en la que intervienen los órganos genitales. Por último, el orgasmo es un estado de alteración de conciencia asociado a una estimulación fundamentalmente genital, y que consiste en información aferente sensitiva de distintos puntos de gatillo, como son el clítoris, labios genitales, glándulas periuretrales, entre otros<sup>9</sup>.

Posteriormente, se van agregando más dominios. En el año 1994, la Asociación Americana de



Psiquiatría, incluye el dolor<sup>10</sup>, y finalmente, en el año 2000, el International Consensus Development Conference on Female Sexual Dysfunction, establece un total de 6 dominios: deseo, excitación, orgasmo, dolor, lubricación y satisfacción<sup>11</sup>.

Una vez establecidos los dominios de la sexualidad en la mujer, surge el concepto de disfunción sexual, definida por los criterios americanos del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta versión (DSM-5, en inglés), como un grupo heterogéneo de desórdenes que se caracterizan típicamente por un trastorno clínicamente significativo en la habilidad de una persona para responder sexualmente a una experiencia sexualmente placentera. Las patologías pertenecientes a este grupo se clasifican según los dominios sexuales afectados, y abarca los trastornos orgásmicos femeninos, del interés sexual femenino, del dolor genito-pélvico/penetración y la disfunción sexual inducida por sustancias/medicamentos<sup>12</sup>.

Con el inicio de los estudios, se logra pesquisar que la disfunción sexual es un tema prevalente en la mujer. Un estudio en Estados Unidos, determinó que entre un 25 a un 63% de las mujeres presenta disfunción sexual entre los 40 y 70 años<sup>12</sup>. En Chile, en cambio, se obtuvo una prevalencia de disfunción sexual de un 65% entre los 55 a 59 años<sup>5</sup>. Esta diferencia en la prevalencia observada está determinada por factores externos a la mujer, siendo la escolaridad un elemento importante a considerar al momento de presentar disfunción sexual, ya que, mientras más años de educación presenta una mujer, menor es el riesgo de disfunción<sup>14</sup>.

En este contexto, surge la hipótesis "Mujeres entre 45 y 75 años con baja escolaridad presentan uniformemente mayor disfunción en todos los dominios de sexualidad, en comparación a mujeres con mayor escolaridad". El objetivo principal del estudio fue determinar cuáles dominios de la sexualidad se ven afectados por los años de escolaridad. Los objetivos secundarios fueron determinar los dominios afectados en esta población en base a las características demográficas obtenidas.

**METODOLOGÍA**

Se realizó un estudio analítico a partir de una base de datos anonimizada. La base de datos fue recolectada entre los meses de enero y mayo de 2019. Los criterios de inclusión del estudio fueron: mujeres con edad entre 45 y 75 años, alfabetas y con capacidad para firmar consentimiento informado sin ayuda de terceros, obteniéndose finalmente un total de 292 respuestas válidas. En cuanto a la población seleccionada, todas las mujeres estaban en el periodo de perimenopausia, menopausia precoz o menopausia tardía. Se realizó una encuesta demográfica para caracterizar a la población (Figura 1) y se aplicó el cuestionario [Female Sexual Function Index \(FSFI\)](#), previamente validado en población

chilena<sup>15</sup>. En la encuesta demográfica se consultó por la edad, estado civil, escolaridad, pareja estable, relaciones sexuales habituales, comorbilidades, uso de Terapia de Reemplazo Hormonal (TRH), antecedentes quirúrgicos, paridad y hábitos.

**ENCUESTA SOBRE CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS**

RUT: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: 

--	--	--

Estado Civil: 

Casada	Soltera	Conviviente	Viuda
--------	---------	-------------	-------

¿Cuánto pesa? (aproximado en kilos) \_\_\_\_\_

¿Cuánto mide? (aproximado en metros) \_\_\_\_\_

Estudios: 

Básica	Media	Superior (Técnico o Universitario)
--------	-------	---------------------------------------

¿Cuántos hijos tuvo? \_\_\_\_\_

¿Cuándo fue su fecha de última regla?  
(¿A qué edad le llegó la menopausia?) \_\_\_\_\_

¿Tiene pareja estable? (Hace más de un año) 

Si	No
----	----

¿Tiene relaciones sexuales de forma habitual? 

Si	No
----	----

¿Tiene Ud. alguna de estas enfermedades?

Diabetes <input type="checkbox"/> Hipertensión <input type="checkbox"/> Hipotiroidismo <input type="checkbox"/> Artritis Reumatoide o Lupus <input type="checkbox"/> Artrosis <input type="checkbox"/> Depresión <input type="checkbox"/> Tabaquismo <input type="checkbox"/>	¿Toma Ud. alguno de estos medicamentos? <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;">Metformina</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td>Insulina</td><td></td></tr> <tr><td>Enalapril o Losartan</td><td></td></tr> <tr><td>Hidroclorotiazida</td><td></td></tr> <tr><td>Furosemida</td><td></td></tr> <tr><td>Prednisona</td><td></td></tr> <tr><td>Paracetamol</td><td></td></tr> <tr><td>Sertralina</td><td></td></tr> <tr><td>Terapia de reemplazo hormonal (menopausia)</td><td></td></tr> </table>	Metformina		Insulina		Enalapril o Losartan		Hidroclorotiazida		Furosemida		Prednisona		Paracetamol		Sertralina		Terapia de reemplazo hormonal (menopausia)	
Metformina																			
Insulina																			
Enalapril o Losartan																			
Hidroclorotiazida																			
Furosemida																			
Prednisona																			
Paracetamol																			
Sertralina																			
Terapia de reemplazo hormonal (menopausia)																			

¿Tiene útero? 

Si	No
----	----

¿Tiene ovarios? 

Si	No
----	----

**Figura 1.** Encuesta sobre características demográficas

El cuestionario [FSFI](#)<sup>15</sup> consta de 19 preguntas, agrupando los dominios sexuales: deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor. A cada pregunta se le asigna un puntaje de 0 a 5 puntos y este puntaje se multiplica por un factor según el dominio<sup>3</sup>, siendo el resultado final, la suma de todos los dominios. Mientras mayor sea el puntaje del FSFI, mejor puntuación tiene la sexualidad de la persona. Para el análisis de los resultados de la base de datos se usó el Software Stata/1c 15.0.

El análisis de la base de datos anonimizada fue aprobado, en primera instancia, por el equipo de Ginecología y Obstetricia a cargo del Doctor Rodrigo Latorre, y, en segunda instancia, aprobado por el Comité de Ética del Hospital Padre Hurtado el 25/09/2020.

**RESULTADO**

Del análisis demográfico de la población estudiada, se obtuvo que la edad promedio de las encuestadas era 56,03 ± 7,19 años. Al analizar el riesgo de disfunción sexual (puntaje en cuestionario FSFI < 26), se obtuvo que un 58,22% de las mujeres lo presentaba.

Sobre la escolaridad, se obtuvo que mujeres con escolaridad básica tienen mayor riesgo de disfunción



sexual (en un total de 44 respuestas, un 7,74% no presenta riesgo de disfunción sexual), en comparación con las mujeres con escolaridad superior (un total de 176 respuestas, con un 75,41% de mujeres sin riesgo de disfunción).

Al caracterizar según la variable de pareja estable, mujeres sin pareja estable tienen más riesgo de disfunción sexual (70% v/s 97,54%,  $p=0,000$ ). Por último, mujeres con relaciones sexuales frecuentes tienen menos riesgo de disfunción sexual (39,41% v/s 92,62%,  $p=0,000$ ).

Al analizar las variables de estado civil y escolaridad por los dominios de sexualidad en el cuestionario [FSFI](#), se obtuvo que, en relación al estado civil, la diferencia en el deseo es significativa en convivientes, comparadas con mujeres viudas y

casadas (Tabla 1). Las mujeres casadas, en comparación a las viudas, tienen mayor excitación, orgasmo, dolor, lubricación y satisfacción. Las mujeres convivientes, en comparación a las viudas, tienen significativa diferencia en todos los dominios de la sexualidad.

En cuanto a la escolaridad, el deseo sólo se ve afectado en mujeres sin escolaridad, en comparación a aquellas con escolaridad superior, siendo mayor en aquellas mujeres con más años de estudio (Tabla 1). Por otro lado, mujeres con educación media o menor tienen más dolor, menor excitación, orgasmo y lubricación, teniendo las mujeres con educación superior mayor satisfacción en comparación a aquellas de educación básica y media.

**Tabla 1: Dominios de Sexualidad según estado civil y escolaridad**

Dominio	Deseo		Excitación		Orgasmo		Dolor		Lubricación		Satisfacción		
	Grupo	Estado civil	CG	p	CG	p	CG	V p	CG	p	CG	p	
a: Casada	a: Casada	a-b	0,148	a-b	<b>0,008</b>	a-b	<b>0,007</b>	a-b	<b>0,000</b>	a-b	0,014	a-b	0,029
	b: Soltera	a-c	<b>0,007</b>	a-c	0,038	a-c	0,060	a-c	0,307	a-c	<b>0,005</b>	a-c	0,040
	c: Conviviente	a-d	0,061	a-d	<b>0,000</b>	a-d	<b>0,000</b>	a-d	<b>0,000</b>	a-d	<b>0,000</b>	a-d	<b>0,004</b>
	d: Viuda	b-c	0,081	b-c	<b>0,000</b>	b-c	<b>0,001</b>	b-c	<b>0,003</b>	b-c	<b>0,000</b>	b-c	<b>0,002</b>
b: Soltera	b: Soltera	b-d	0,022	b-d	<b>0,004</b>	b-d	<b>0,007</b>	b-d	0,037	b-d	0,034	b-d	0,088
	c: Conviviente	c-d	<b>0,001</b>	c-d	<b>0,000</b>	c-d	<b>0,000</b>	c-d	<b>0,000</b>	c-d	<b>0,000</b>	c-d	<b>0,000</b>
	d: Viuda	a-b	0,037	a-b	0,071	a-b	0,103	a-b	0,103	a-b	0,104	a-b	0,109
	a: Casada	a-c	0,019	a-c	0,023	a-c	0,027	a-c	0,070	a-c	0,039	a-c	0,067
c: Conviviente	c: Conviviente	a-d	<b>0,008</b>	a-d	<b>0,001</b>	a-d	<b>0,003</b>	a-d	<b>0,005</b>	a-d	<b>0,004</b>	a-d	0,014
	d: Viuda	b-c	0,257	b-c	0,092	b-c	0,046	b-c	0,309	b-c	0,099	b-c	0,259
	a: Casada	b-d	0,055	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,003</b>
	b: Soltera	c-d	0,158	c-d	<b>0,000</b>	c-d	<b>0,002</b>	c-d	<b>0,000</b>	c-d	<b>0,001</b>	c-d	<b>0,008</b>
d: Viuda	d: Viuda	a-b	0,037	a-b	0,071	a-b	0,103	a-b	0,103	a-b	0,104	a-b	0,109
	a: Casada	a-c	0,019	a-c	0,023	a-c	0,027	a-c	0,070	a-c	0,039	a-c	0,067
	b: Soltera	a-d	<b>0,008</b>	a-d	<b>0,001</b>	a-d	<b>0,003</b>	a-d	<b>0,005</b>	a-d	<b>0,004</b>	a-d	0,014
	c: Conviviente	b-c	0,257	b-c	0,092	b-c	0,046	b-c	0,309	b-c	0,099	b-c	0,259
a: Ninguna	a: Ninguna	b-d	0,055	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,003</b>
	b: Básica	c-d	0,158	c-d	<b>0,000</b>	c-d	<b>0,002</b>	c-d	<b>0,000</b>	c-d	<b>0,001</b>	c-d	<b>0,008</b>
	c: Media	a-b	0,037	a-b	0,071	a-b	0,103	a-b	0,103	a-b	0,104	a-b	0,109
	d: Superior	a-c	0,019	a-c	0,023	a-c	0,027	a-c	0,070	a-c	0,039	a-c	0,067
b: Básica	b: Básica	a-d	<b>0,008</b>	a-d	<b>0,001</b>	a-d	<b>0,003</b>	a-d	<b>0,005</b>	a-d	<b>0,004</b>	a-d	0,014
	c: Media	b-c	0,257	b-c	0,092	b-c	0,046	b-c	0,309	b-c	0,099	b-c	0,259
	d: Superior	b-d	0,055	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,003</b>
	a: Ninguna	c-d	0,158	c-d	<b>0,000</b>	c-d	<b>0,002</b>	c-d	<b>0,000</b>	c-d	<b>0,001</b>	c-d	<b>0,008</b>
c: Media	c: Media	a-b	0,037	a-b	0,071	a-b	0,103	a-b	0,103	a-b	0,104	a-b	0,109
	d: Superior	a-c	0,019	a-c	0,023	a-c	0,027	a-c	0,070	a-c	0,039	a-c	0,067
	a: Ninguna	a-d	<b>0,008</b>	a-d	<b>0,001</b>	a-d	<b>0,003</b>	a-d	<b>0,005</b>	a-d	<b>0,004</b>	a-d	0,014
	b: Básica	b-c	0,257	b-c	0,092	b-c	0,046	b-c	0,309	b-c	0,099	b-c	0,259
d: Superior	d: Superior	b-d	0,055	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,000</b>	b-d	<b>0,003</b>
	a: Ninguna	c-d	0,158	c-d	<b>0,000</b>	c-d	<b>0,002</b>	c-d	<b>0,000</b>	c-d	<b>0,001</b>	c-d	<b>0,008</b>
	b: Básica	a-b	0,037	a-b	0,071	a-b	0,103	a-b	0,103	a-b	0,104	a-b	0,109
	c: Media	a-c	0,019	a-c	0,023	a-c	0,027	a-c	0,070	a-c	0,039	a-c	0,067

CG: Comparación de grupos, p: Valor p, destacados todos los valores estadísticamente significativos

Al analizar según dominios de sexualidad, tanto las pacientes con pareja estable, como las que reportaban tener relaciones sexuales frecuentes, obtuvieron puntajes significativamente más altos, en todos los dominios evaluados en el cuestionario [FSFI](#) (Tabla 2).

En cuanto a impacto de las comorbilidades en los distintos dominios, se observó que las pacientes con Diabetes Mellitus 2 (DM2), tenían puntajes significativamente menores en todos los dominios, destacando que este grupo, además, fue el que experimentaba mayor dolor. Las pacientes con

Hipertensión Arterial (HTA), tuvieron una disminución significativa en la excitación, pero no presentaban alteraciones significativas en otros dominios (Tabla 2). En cuanto a la Artrosis, las pacientes tuvieron una disminución significativa del deseo, excitación, lubricación, orgasmo y satisfacción, pero, sin diferencias significativas en cuanto al dolor (Tabla 2).

Las usuarias de TRH tuvieron un aumento significativo en los puntajes de excitación y lubricación, junto a una disminución significativa del dolor (Tabla 2).

**Tabla 2: Puntajes por dominios FSFI según pareja estable, relaciones sexuales frecuentes, comorbilidades y uso de TRH.**

Dominio	Deseo			Excitación			Lubricación			Orgasmo			Satisfacción			Dolor			
	Grupo	M	DE	p	M	DE	p	M	DE	p	M	DE	p	M	DE	p			
Pareja		3,11	1,33	<b>0,000</b>	3,71	0,79	<b>0,000</b>	3,82	2,01	<b>0,000</b>	4	2,02	<b>0,000</b>	4,42	2,57	<b>0,000</b>	4,19	2,07	<b>0,000</b>
RSF		3,42	1,21	<b>0,000</b>	4,24	1,26	<b>0,000</b>	4,53	1,48	<b>0,000</b>	4,56	1,41	<b>0,000</b>	4,42	1,57	<b>0,000</b>	4,97	1,33	<b>0,000</b>
DM2		2,59	1,35	<b>0,000</b>	2,04	1,89	<b>0,000</b>	2,11	2,16	<b>0,000</b>	2,18	2,22	<b>0,000</b>	3	1,78	<b>0,000</b>	2,23	2,38	<b>0,000</b>
HTA		2,75	1,35	0,086	2,77	2,14	<b>0,009</b>	2,93	2,32	0,072	3,02	2,42	0,073	3,8	1,9	0,232	3,16	2,55	0,135
Artrosis		2,41	1,12	<b>0,004</b>	2,18	1,84	<b>0,000</b>	2,51	2,21	<b>0,009</b>	2,51	2,29	<b>0,002</b>	3,19	1,89	<b>0,001</b>	2,88	2,53	0,050
TRH		3,16	1,4	0,217	3,91	1,86	<b>0,003</b>	4,22	2,08	<b>0,000</b>	3,97	2,07	0,073	4,47	1,65	0,051	4,57	2,11	<b>0,000</b>

TRH: Terapia reemplazo hormonal, DM2: Diabetes Mellitus 2, HTA: Hipertensión arterial, RSF: Relaciones sexuales frecuentes, M: media, DE: Desviación estándar, p: valor p, destacados todos los valores estadísticamente significativos



## DISCUSIÓN

Los resultados son semejantes a la realidad internacional. Como se mencionó anteriormente la prevalencia de problemas sexuales abarca entre un 25 a un 63% en Estados Unidos, y un 65% en mujeres chilenas entre los 55 y 59 años<sup>5,13</sup>. En la investigación se obtuvo una prevalencia de riesgo de disfunción sexual de un 58,22%, valor esperado según los reportes previos.

En cuanto a la pareja estable, se obtuvo que mujeres casadas y convivientes, tienen mejor puntuación en los dominios del cuestionario. Se desprende del mismo modo, que mujeres con pareja estable tienen mayor frecuencia de relaciones sexuales, estando ambas variables relacionadas. Esta situación estaría condicionada por la calidad de la relación, tal como se observa en la literatura, que muestra que una mala comunicación con la pareja o insatisfacción en el matrimonio, aumentan el riesgo de disfunción sexual<sup>16,17</sup>, a diferencia de una buena comunicación, que actúa como un factor protector<sup>18</sup>.

Al analizar por escolaridad, se determinó que a menor nivel educacional todos los dominios de la sexualidad se ven afectados, explicando el mayor riesgo de disfunción sexual en esta población. Este resultado sigue la misma tendencia que la literatura internacional, donde a menor escolaridad más afectada se ve la sexualidad de la mujer<sup>14</sup>. Lo antes mencionado puede explicarse porque la baja escolaridad se asocia a una mayor frecuencia de comorbilidades, por ejemplo, personas con menor educación tienen dos veces más riesgo de presentar obesidad, comparadas con aquellas con mayor educación. Del mismo modo, personas con diabetes y baja escolaridad, tienen menos probabilidad de lograr un buen control de su enfermedad<sup>18</sup>, factores asociados a mayor disfunción sexual<sup>20</sup>.

De la investigación se obtuvo que las mujeres con diabetes tuvieron peores resultados en todos los dominios de la sexualidad y, además, fueron el grupo de pacientes que reportó mayor dolor al tener relaciones sexuales. Los resultados obtenidos son concordantes con lo descrito en la literatura, donde se ha demostrado que esta enfermedad tiene una repercusión significativa en la vida sexual femenina, afectando todos los dominios de la sexualidad<sup>20</sup>. Es relevante destacar que Chile tiene una alta prevalencia de DM2, alcanzando un 9,8% de la población adulta<sup>21</sup>, cifra mucho mayor al promedio mundial<sup>22</sup>. Dada la gran prevalencia de esta patología en la población, se hace necesario realizar más estudios para poder lograr un manejo integral de la disfunción sexual femenina en pacientes con DM 2.

Diversos estudios han descrito la asociación existente entre hipertensión y la disfunción sexual femenina, planteando que esta patología tendría efectos negativos en todos los dominios de la sexualidad<sup>23,24</sup>, sin embargo, en esta investigación solamente se observó una disminución significativa

de la excitación, sin verse afectados de manera significativa los otros dominios sexuales.

La sexualidad se ve afectada frecuentemente en pacientes con artrosis, siendo los problemas más frecuentes el dolor y la rigidez<sup>25</sup>. En el trigésimo noveno Congreso Nacional de Reumatología de la Sociedad Española, se explicó que los trastornos en los dominios antes mencionados son potenciados por conflictos emocionales de cada mujer, por ejemplo, pacientes con prótesis tienen reducida movilidad, interfiriendo con la realización del acto sexual<sup>18</sup>. Los resultados obtenidos muestran que las pacientes con artrosis tienen menor puntuación en casi todos los dominios de la sexualidad, excepto en el ítem dolor, en el cual no presentaron diferencias significativas, a diferencia de lo descrito en la literatura.

Por último, en cuanto a la THR, una revisión bibliográfica de Cochrane mostró que la terapia sistémica con estrógenos o combinada con progesterona, generaba una mejoría leve a moderada de la función sexual, principalmente en lo que se refiere al dolor<sup>26</sup>. Por lo tanto, los resultados obtenidos en la presente investigación son concordantes con la literatura internacional, ya que las participantes usuarias de TRH tuvieron puntajes significativamente mejores en los ítems excitación, lubricación y dolor.

Esta investigación contribuye a aumentar el conocimiento sobre la sexualidad de la mujer menopáusica y postmenopáusica, determinando los dominios de la sexualidad que se ven afectados según el grado de escolaridad, además de otras variables frecuentes en la población chilena. Identificar los dominios específicos que se ven afectados en cada mujer, permite dirigir los tratamientos a cada problema en particular, y no de una forma global.

## CONCLUSIÓN

Con los antecedentes expuestos, se puede señalar que mujeres entre 45 y 75 años, con menor escolaridad, tienen un mayor trastorno en todos los dominios de la sexualidad, lo cual concuerda con la hipótesis principal. De los objetivos secundarios, se logró determinar los dominios que se ven afectados según las características demográficas encuestadas, y se pudo comparar con la literatura actual.

La importancia de este trabajo radica en la alta prevalencia de la disfunción sexual entre las mujeres. Lograr demostrar de manera específica los dominios afectados en cada variable, permite enfocar los tratamientos a las necesidades de cada mujer, mejorando así la sexualidad de éstas.

Los resultados más relevantes encontrados son que las mujeres con baja escolaridad ven afectados todos los dominios de la sexualidad, al igual que las pacientes con diabetes. Por lo tanto, estas mujeres requieren un manejo multidisciplinario de su sexualidad para tratar los dominios afectados.



Dada la gran prevalencia de diabetes en la población chilena y el impacto que esta tiene en la sexualidad de la mujer, es importante continuar estudiando los efectos de distintos tratamientos en cada dominio. En cuanto a la variable pareja estable, se encontró que lo que más influía era la relación que se tenía con ella (más que la presencia por sí misma de esta pareja estable), por lo que se cree que hay que reformular la pregunta en sucesivas investigaciones para determinar el impacto en la sexualidad que tiene la calidad de la relación.

En cuanto a las limitaciones del estudio, al ser la base de datos anonimizada obtenida mediante una serie de casos, se produce el sesgo de la selección de los pacientes.

### AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a nuestra Tutora Trinidad Astete W. por orientarnos durante el análisis de la base de datos.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Sierra JC, López-Herrera F, Álvarez-Muelas A, Arcos-Romero A, Calvillo C. La autoestima sexual: su relación con la excitación sexual. *Suma Psicológica*. 2018;25(2):146-52.
- Real Academia Española. Sexualidad [Internet]. España: RAE; 2020 [citado el 29 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/sexualidad>
- Prairie BA, Scheier MF, Matthews KA, Chang CC, Hess R. A higher sense of purpose in life is associated with sexual enjoyment in midlife women. *Menopause*. 2011;18(8):839-44.
- Thomas HN, Thurston RC. A biopsychosocial approach to women's sexual function and dysfunction at midlife: A narrative review. *Maturitas*. 2016;87:49-60.
- Figueroa JR, Jara AD, Fuenzalida PA, Del Prado AM, Flores D, Blümel JE. Prevalence of sexual dysfunction among climacteric women. *Rev Med Chil*. 2009;137(3):345-50.
- Organización Mundial de la Salud. Defining sexual health: Report of a technical consultation on sexual health. Geneva: OMS; 2002 [citado el 20 de enero de 2019]. Disponible en: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexualhealth/definingsexualhealth.pdf>
- Montoya L. Sexualidad humana, valoración clínica y ginecológica; protocolos y tratamiento. En: Bajo J, Vicens L, Montosa X, editores. *Fundamentos de Ginecología*. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (S.E.G.O.). Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2009. p. 285-91.
- Kaplan HS. *The new sex therapy*. London: Bailliere, Tindal; 1974.
- Munarriz R, Kim N, Goldstein I, Traish AM. Biología de la función sexual femenina. *Clínicas Urológicas de Norteamérica*. 2002;(3):693-702.
- Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther*. 2000;26(2):191-208.
- Valenzuela R, Contreras Y, Manríquez K. Índice de función sexual en trabajadoras de la salud. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2014;79(2):92-101.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. 5a ed. Washington, DC: APA, 2013.
- Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA*. 1999;281(6):537-44.
- Singh JC, Tharyan P, Kekre NS, Singh G, Gopalakrishnan G. Prevalence and risk factors for female sexual dysfunction in women attending a medical clinic in south India. *J Postgr Med*. 2009;55(2):113-20.
- Blümel JE, Binfa L, Cataldo P, Carrasco A, Izaguirre H, Sarrá S. Índice de función sexual femenina: un test para evaluar la sexualidad de la mujer. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2004;69(2):118-25.
- Ibrahim ZM, Ahmed MR, Sayed Ahmed WA. Prevalence and risk factors for female sexual dysfunction among Egyptian women. *Arch Gynecol Obstet*. 2013;287(6):1173-80.
- Hayes RD, Dennerstein L, Bennett CM, Sidat M, Gurrin LC, Fairley CK. Risk factors for female sexual dysfunction in the general population: exploring factors associated with low sexual function and sexual distress. *J Sex Med*. 2008;5(7):1681-93.
- Romera M. Sexualidad y enfermedades reumáticas. *Reumatol Clín*. 2018;14(3):125-6.
- Lunelli R, Irigoyen MC, Goldmeier S. Hypertension as a risk factor for female sexual dysfunction: cross-sectional study. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(5):2477-82.
- Jaafarpour M, Khani A, Khajavikhan J, Suhrabi Z. Female sexual dysfunction: prevalence and risk factors. *J Clin Diagn Res*. 2013;7(12):2877-80.
- Rahmanian E, Salari N, Mohammadi M, Jalali R. Evaluation of sexual dysfunction and female sexual dysfunction indicators in women with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetol Metab Syndr*. 2019;11:73.
- International Diabetes Federation. *Atlas de la diabetes de la FID*. Novena edición 2019 [Internet]. 2019 [citado el 29 de octubre de 2020]. Disponible en: [https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302\\_133352\\_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf](https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la diabetes. Resumen de orientación [Internet]. Ginebra: OMS; 2016 [citado el 29 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/diabetes/global-report/es/#:~:text=Resumen%20de%20orientaci%C3%B3n&text=La%20diabetes%20es%20una%20grave,eficacia%20la%20insulina%20que%20produce>.
- Santana LM, Perin L, Lunelli R, Inácio JFS, Rodrigues CG, Eibel B, et al. Sexual Dysfunction in Women with Hypertension: a Systematic Review and Meta-analysis. *Curr Hypertens Rep*. 2019;21(3).
- Coordinadora Nacional de Artritis. Cerca del 50% de los pacientes reumáticos tiene alguna discapacidad sexual [Internet]. España: Conartritis; 2013 [citado el 11 de abril de 2020]. Disponible en: <http://www.conartritis.org/actualidad/cerca-del-50-de-los-pacientes-reumaticos-tiene-alguna-discapacidad-sexual/>
- Nastri CO, Lara LA, Ferriani RA, Rosa-E-Silva AC, Figueiredo JB, Martins WP. Hormone therapy for sexual function in perimenopausal and postmenopausal women. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2013 [citado el 11 de abril de 2020];5(6):CD009672. doi: 10.1002/14651858.CD009672.pub2.





## CONSUMO DE TABACO Y UMBRALES AUDITIVOS EN JÓVENES UNIVERSITARIOS DE LA ZONA ORIENTE DE SANTIAGO

María Teresa Canale<sup>a\*</sup>

Josefina Figueroa<sup>a</sup>

María José Wagner<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Fonoaudiología, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 11 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 11 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** Constantemente se está sometido a diversos factores de riesgo para la audición, tanto intrínsecos como extrínsecos, destacando entre estos últimos, el consumo de tabaco. La evidencia ha demostrado que el tabaco es uno de los factores de riesgo y la droga más peligrosa para el organismo. Sin embargo, a pesar de las leyes y normativas que intentan regular su consumo, su prevalencia sigue siendo alta. Si bien la lista de enfermedades diagnosticadas a causa del tabaco va en aumento, se adiciona otro factor negativo, como es la disminución de los umbrales auditivos, transformándose en un motivo más para prevenir su consumo. **Objetivo:** Determinar si existe una disminución de los umbrales auditivos de un grupo de jóvenes universitarios respecto de un grupo que no consume tabaco en la zona oriente de Santiago. **Metodología:** Estudio cuantitativo, observacional de corte transversal. La muestra constó de 40 personas, 20 fumadoras y 20 no fumadoras. La variable dependiente son los umbrales auditivos y el consumo de tabaco como variable independiente. Los datos se obtuvieron mediante audiometría y un cuestionario creado por las tesisistas, analizados mediante el programa SPSS, versión 25. Se resguardaron aspectos éticos mediante la aprobación del estudio por un comité de ética y firmando un consentimiento informado. **Resultado:** Existen diferencias significativas sólo en frecuencias 8.000, 12.500 y 16.000 Hz en el oído derecho, constatando un 25% de pérdida auditiva en la frecuencia 16.000 Hz en fumadores. **Discusión:** Los hallazgos no muestran pérdida auditiva, salvo en la frecuencia 16.000 Hz en el oído derecho, donde participantes fumadores registran resultados significativos con respecto a los no fumadores. A pesar de no poderse clasificar como pérdida auditiva, el análisis de los datos permite observar aumentos en los promedios y medianas, obtenidos por fumadores en las frecuencias 8.000, 12.500 y 16.000 Hz. **Conclusión:** Las diferencias se registran en las frecuencias más altas y en oído derecho, donde se sugiere realizar estudios con muestras más amplias y otros grupos de población.

**Palabras clave:** Tabaco, Oído, Audición, Umbral auditivo, Hipoacusia.

### INTRODUCCIÓN

El espectro de frecuencias audibles por el oído humano es de 20 y 20.000 Hz, presentándose en un intervalo amplio de niveles de presión sonora (dB)<sup>1</sup>.

El oído presenta tres divisiones anatómicas: oído externo, oído medio y oído interno<sup>1</sup>. Cada una de estas cumple funciones diferentes, y una alteración en ellas puede provocar hipoacusia, que corresponde a una disminución en los umbrales auditivos de la escucha humana<sup>2</sup>.

El umbral auditivo, es la presión sonora mínima capaz de provocar una sensación en el oído<sup>2</sup>, no posee límite fijo, sino un rango, y cuando se produce una pérdida auditiva, este umbral es mucho mayor respecto al umbral normal, observándose con una audiometría<sup>3</sup>.

Constantemente se está sometido a diversos factores de riesgo para la audición, tanto intrínsecos como extrínsecos, destacando entre estos últimos, consumir tabaco, puesto que la nicotina posee efectos ototóxicos sobre la cóclea<sup>4</sup>. Como consecuencia, se provoca un estrechamiento de los vasos sanguíneos, recibiendo menos flujo sanguíneo, que después de un tiempo produce disminución en los umbrales auditivos, siendo irreversible pero totalmente evitable<sup>5</sup>.

La evidencia ha demostrado que el tabaco es uno de los factores de riesgo y la droga más peligrosa para el organismo<sup>5</sup>, sin embargo, a pesar de las leyes y normativas que intentan regular su consumo, su prevalencia sigue siendo alta<sup>6</sup>.

Si bien, la lista de enfermedades diagnosticadas a causa del tabaco va en aumento, se adiciona otro factor negativo como es la disminución de los umbrales auditivos, transformándose en un motivo más para prevenir su consumo<sup>6</sup>.

Varios estudios alertan que fumar aumenta considerablemente el riesgo de pérdida auditiva. Un estudio en EEUU, concluyó que el riesgo de convertirse en una persona con discapacidad auditiva aumenta con el número de cigarrillos fumados y la incidencia de pérdida auditiva en los fumadores sigue siendo la misma aun cuando se controlan factores como la exposición ocupacional al ruido, edad y estilo de vida<sup>7</sup>.

El objetivo general de la investigación es determinar si existe relación entre el consumo de tabaco y la disminución de los umbrales auditivos, con el propósito de aportar información para tomar medidas de prevención temprana y entregar educación de salud auditiva a la población. Además, se desarrolla bajo la interrogante: ¿los jóvenes

\*Correspondencia: mcanaleb@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 16-20



universitarios de la zona oriente de Santiago, que consumen tabaco, presentan disminución en sus umbrales auditivos?, e hipótesis: los jóvenes universitarios de la zona oriente de Santiago que consumen tabaco, presentan una disminución en sus umbrales auditivos respecto de aquellos que no consumen tabaco.

## METODOLOGÍA

El estudio es cuantitativo, con diseño observacional analítico de corte transversal.

La población estuvo compuesta por universitarios de ambos sexos, desde los 19 hasta 23 años 11 meses, fumadores (F) y no fumadores (NF), que estudian o residen en la zona oriente de Santiago durante el 2019.

Se utilizó un muestreo no probabilístico de voluntarios, contactados por difusión en redes sociales y bola de nieve. Se reclutó una muestra de 20 fumadores y 20 no fumadores, siendo 5 alumnos de una institución de educación superior en cada grupo de estudio, dando un total de 40 voluntarios, estableciendo cuotas por sexo y universidad.

Para la selección, se utilizó los siguientes criterios de inclusión: edad de 19 a 23 años 11 meses, que haya sido estudiante universitario del año 2019, habiendo residido o estudiado en la zona oriente de Santiago, y teniendo indemnidad de oído externo y medio (comprobado mediante otoscopia y timpanometría). En fumadores, se consideró como criterio de inclusión: consumir cigarro al menos 1 vez por semana y llevar mínimo 1 año fumando. Los criterios de exclusión para ambos fueron: padecer alguna patología auditiva previamente diagnosticada, haber residido la mayor parte de su vida fuera de Chile, haber tenido algún período de ingesta excesiva de ototóxicos, y haberse expuesto a ruido más de 3 horas con intensidad mayor a 90 dB. Se agregó como criterio de exclusión a no fumadores, haber dejado de fumar hace menos de 1 año, y haber fumado antes, por más de 1 año, de manera continua o interrumpida.

Las variables estudiadas son los umbrales auditivos y el hábito tabáquico. Los umbrales auditivos son considerados como variable independiente y medidos con audiometría tonal extendida con audiómetro Madsen Electronics modelo Orbiter 922 y auriculares supraaurales Sennheiser modelo HDA 200. Como variable independiente, se estudió el consumo actual de cigarrillos de tabaco, verificando el ingreso al estudio y caracterizando mediante preguntas incluidas en un cuestionario realizado en base a las últimas versiones de la Encuesta Nacional de Salud y Encuesta de Calidad de Vida Salud. También incluye preguntas para medir las co-variables, para conocer y controlar la edad, el sexo y los hábitos auditivos, entre otros, pues estas fueron potencialmente relacionables con la pérdida auditiva. En los hábitos auditivos, se realizaron preguntas en base a la última versión de

Cuestionario de Hábitos Auditivos y Recreacionales (CHAR).

Los datos fueron digitados en el programa SPSS versión 25. Luego se realizó el análisis estadístico.

Primero, se describieron detalladamente los hábitos tabáquicos, luego se realizó un análisis bivariado entre ambos grupos. Para las variables numéricas se utilizó tests estadísticos según tipo de variable. En las variables categóricas Chi o Fisher y en las variables numéricas prueba T y Mann-Whitney. Cabe mencionar que se consideró un nivel de significancia estadística de  $p < 0,05$ .

Se descartó un análisis multivariado, al no detectarse variables de confusión. Finalmente se realizó una regresión lineal únicamente al oído derecho en los 16.000Hz.

En relación a los aspectos éticos necesarios, estos fueron resguardados para la investigación con humanos, en donde el protocolo a utilizar fue aprobado por el Centro de Bioética de Investigación de la Clínica Alemana Universidad del Desarrollo.

Este estudio fue de carácter voluntario, donde los participantes firmaron un consentimiento informado como respaldo. Cabe destacar que no existieron riesgos ni costos para los participantes, y el beneficio que obtuvieron fue el reporte de su salud auditiva. A quienes se diagnosticó con patología auditiva, se les realizó las pruebas complementarias y una derivación al médico dada por la fonoaudióloga a cargo.

Conforme al anonimato de la información, se utilizó las iniciales de cada participante, y para mantener la confidencialidad, sólo las investigadoras tuvieron acceso a los datos.

## RESULTADO

### Caracterización de los participantes

El tamaño de la muestra correspondió a 40 participantes, 20 mujeres y 20 hombres, distribuidos equitativamente entre fumadores (50%) y no fumadores (50%).

Las edades se encuentran entre 19 a 23 años, siendo la media en los fumadores de 21,5 años y en los no fumadores de 20,75 años.

Las comunas de residencia de la muestra estuvieron compuestas por: a) el 70% de los fumadores residía en la Comuna de Las Condes y b) en los no fumadores se distribuyó dentro de diferentes comunas, tales como Las Condes con un 40%, y otras con un 10%, como fueron La Reina, Peñalolén, Providencia y Vitacura.

Respecto a las universidades, el 25% de los fumadores estudiaba en la Universidad del Desarrollo, mientras que los no fumadores, estuvieron con un 20% del máximo por universidad. El 80% de cada grupo estudiaba en la comuna de Las Condes, siendo las otras comunas Macul, Providencia y Santiago Centro.



En relación a las carreras de los participantes, el 40% de los no fumadores estudiaba Ingeniería, siendo de esta misma carrera el 35% de los fumadores. El resto de las carreras fue Educación de Párvulo o Pedagogía (15% F, 20% NF), Psicología (15% NF y 0% F), Publicidad o Diseño (5% F, 10% NF), Relaciones Públicas (15% F, 0% NF), Fonoaudiología (10% F y 10% NF), Derecho (5% F, 5% NF), y otras (15% F, 0% NF). Cabe mencionar que no existieron diferencias significativas.

### Caracterización del hábito tabáquico en fumadores

La cantidad de consumo de tabaco dio como resultado que un 55% de los participantes consume menos de 5 cigarrillos diarios, mientras que el 45% fuma 5 o más, siendo el promedio 4,9 cigarrillos diarios, con un mínimo de 1 y máximo de 15. La frecuencia semanal de consumo es de un 60%, es decir, que los participantes fuman los 7 días de la semana, con un promedio de 5,85 días, mediana de 7 y rango de 2 a 7 días. Además de esto, el 45% de los participantes inicia el hábito tabáquico entre los 14 y 15 años, seguido de un 35% comenzando a los 19 años o más y, finalmente, un 20% entre los 16 a 17 años.

### Exposición a ruido y otros factores de riesgo para la pérdida auditiva

Con respecto a la percepción de pérdida auditiva, el 25% de los no fumadores siente pérdida auditiva, siendo un 15% en los fumadores ( $p=0,347$ ). Ante esto, se abordaron preguntas acerca de los antecedentes auditivos familiares, obteniendo que un 20% de los fumadores presentaba antecedentes familiares de pérdida auditiva, versus un 10% en los no fumadores ( $p=0,661$ ).

Se constató que un 25% de los fumadores trabaja y estudia, al igual que en los no fumadores, siendo éstos, 5 participantes de cada grupo ( $p=1,000$ ). Conforme al total, el 25% trabaja y estudia, destacando que solo un participante contesta trabajar en un ambiente con ruido elevado, exponiéndose entre 5 a 8 horas semanales, sin utilizar protectores auditivos.

Al momento de preguntarle a los participantes si presentaban exposición a ruido recreacional, el 25% de los fumadores y el 2% de los no fumadores respondieron que "sí" presentaban exposición a ruido recreacional, sin diferencias significativas ( $p=1,000$ ).

Conforme a la utilización de audífonos con música muy fuerte, el 70% de los no fumadores respondió utilizar audífonos a un volumen muy fuerte, siendo un 55% en los fumadores. Cabe mencionar que no existen diferencias significativas ( $p=0,514$ ).

Al momento de preguntar a los participantes por la percepción del sonido exterior utilizando los audífonos, el 80% de los fumadores percibe siempre o generalmente los sonidos exteriores, descendiendo

a un 63,1% en los no fumadores. Además, el 20% de los fumadores y el 36,8% de los no fumadores contestó "nunca", como muestra el gráfico Percepción sonido exterior con audífonos (Figura 1).

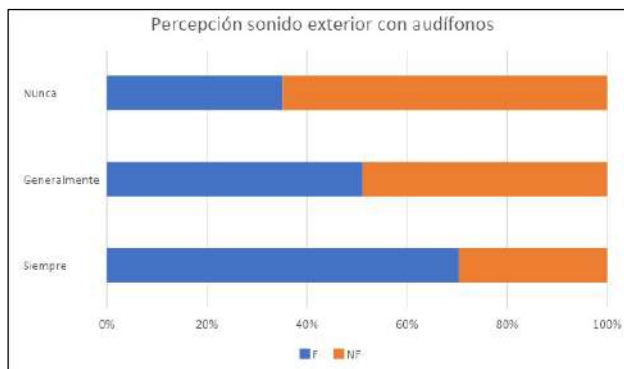


Figura 1. Gráfico de la percepción del sonido exterior con el uso de audífonos

Conforme a la cantidad de días en que los participantes usaban audífonos, considerando una escala de 0 a 7, la media en los fumadores y los no fumadores estuvo en 4 días, donde una persona no fumadora contesta 0, sin diferencias significativas ( $p=0,967$ ).

En relación a los minutos de uso de audífonos, en los fumadores fue de 53 minutos, versus en los no fumadores con 99 minutos, presentando diferencias significativas ( $p=0,03$ ). Esto también ocurre al momento de preguntar la percepción del volumen de audífonos, en la cual se obtuvo que un 60% de los fumadores escuchan a un volumen alto o muy alto, siendo en los no fumadores un 89,5%, dando también diferencias significativas ( $p=0,005$ ).

Al preguntar por el padecimiento de enfermedades crónicas, el 15% de los fumadores y el 15% de los no fumadores padecían enfermedades crónicas, sin diferencias significativas ( $p=1,000$ ). También se preguntó por el consumo de medicamentos, existiendo un 35% en los fumadores y un 25% en los no fumadores que presentan un consumo frecuente de medicamentos, siendo algunos de estos: Aledril, Concerta, Desloratadina, Lexapro, Pristiq, Rinoval, Rize, Rupafin, Sertralina y Zival.

En lo que respecta a la exposición a personas fumadoras, el 55% de los fumadores y el 15% de los no fumadores presentaban exposición al humo de tabaco en su hogar, teniendo un  $p=0,019$  significativo, no así cuando se les preguntó por la exposición en el grupo de amigos, donde se obtuvo un 95% en los fumadores y un 85% en los no fumadores que presentan exposición al humo de tabaco, existiendo un  $p=0,605$  no significativo.

Finalmente, el 90% de los fumadores y el 75% de los no fumadores presentaba exposición al humo de tabaco en su lugar de estudio, teniendo un  $p=0,407$  no significativo.



### Resultados de las mediciones audiométricas

En el presente estudio se analizaron todas las frecuencias de una audiometría tonal clásica, correspondiendo a las frecuencias 125, 250, 500, 1.000, 2.000, 3.000, 4.000, 6.000 y 8.000 Hz, y las de una audiometría tonal extendida (10.000, 12.500 y 16.000 Hz). El análisis se realizó en ambos oídos, donde se obtuvo medias más altas en los fumadores versus en los no fumadores, siendo significativas en las frecuencias 8.000, 12.500 y 16.000 Hz, las cuales se muestran en la Tabla 1.

Cabe mencionar que estos resultados permiten clasificar la audición entre una audición normal o una audición con pérdida auditiva, en donde se obtuvo

que el 25% de los fumadores presentaba una pérdida auditiva, tal como se muestra en la Tabla 2.

Se debe destacar que se realizó una regresión lineal respecto a la audición de la frecuencia 16.000 Hz en el oído derecho, donde se consideró como variable dependiente el resultado de la audiometría y como potencial el consumo de tabaco, constatándose que ser fumador aumenta en promedio 12 puntos en el valor de la audiometría.

Este modelo explica que existe un 12% de variabilidad excluyendo otros factores, al no presentar resultados vinculados de manera significativa.

**Tabla 1: Medidas de distribución central en fumadores y no fumadores, de oído derecho en frecuencia 16.000 Hz**

Tipo de Participante	Estadística	OD Frecuencia 8.000	OD Frecuencia 12.5000	OD Frecuencia 16.000
Fumador	Media	8,00	8,75	15,50
	Número de participantes	20,00	20,00	20,00
	Desviación estándar	8,34	8,72	18,91
	Mediana	5,00	5,00	10,00
	Mínimo	-5,00	-5,00	-10,00
	Máximo	30,00	30,00	60,00
	Rango	35,00	35,00	70,00
	Rango Intercuartil	8,75	13,75	18,75
No fumador	Media	3,00	2,25	3,50
	Número de participantes	20,00	20,00	20,00
	Desviación estándar	4,10	7,16	10,14
	Mediana	2,50	5,00	5,00
	Mínimo	-5,00	-10,00	-10,00
	Máximo	10,00	15,00	20,00
	Rango	15,00	25,00	30,00
	Rango Intercuartil	5,00	13,75	15,00
Total	Media	5,50	5,50	9,50
	Número de participantes	40,00	40,00	40,00
	Desviación estándar	6,96	8,53	16,16
	Mediana	5,00	5,00	5,00
	Mínimo	-5,00	-10,00	-10,00
	Máximo	30,00	30,00	60,00
	Rango	35,00	40,00	70,00
	Rango Intercuartil	10,00	10,00	18,75
*p Mann-Whitney		0,028*	0,035*	0,029*

**Tabla N°2: Porcentaje de audición en fumadores y no fumadores, de oído derecho en frecuencia 16.000**

Audición	Fumadores %	No Fumadores %
Normal	75	100
Pérdida auditiva	25	0
Total	100	100

### DISCUSIÓN

Los hallazgos muestran pérdida auditiva sólo en la frecuencia 16.000 Hz en oído derecho. Estos eran fumadores, constatándose una diferencia significativa respecto a los no fumadores, con un aumento promedio de 12 puntos en la audiometría cuando se era fumador. A pesar de no clasificarse como pérdida auditiva, los datos permitieron observar aumentos en los promedios y medianas obtenidos



por fumadores en las frecuencias 8.000, 12.500 y 16.000 Hz.

La pérdida auditiva en fumadores fue 1,5 veces más probable que en no fumadores, situación observable en la audiometría de alta frecuencia, ya que detecta discapacidades auditivas tempranamente<sup>7</sup>. Respecto a la pérdida auditiva exclusivamente del oído derecho en la frecuencia 16.000 Hz, existe tendencia al aumento del número alterado de las Otoemisiones Acústicas, lo que da indicio a nuevos estudios con un mayor tamaño de la muestra, obteniendo resultados más significativos<sup>8</sup>.

Se obtuvo diferencias significativas en no fumadores, ya que hay un mayor uso de audífonos con volumen fuerte y mayor cantidad de minutos diarios de uso. Ante esto, se debe considerar que el efecto del uso de audífonos subestimaría diferencias auditivas entre fumadores y no fumadores, ya que la exposición a ruido daña las células cocleares tanto mecánicas como metabólicamente<sup>9</sup>.

No se encontraron otros factores asociados a la disminución de umbrales auditivos. Por ejemplo, la exposición al humo en distintos contextos no presentó diferencias significativas, no obstante, esta fue mayor en fumadores que en no fumadores, por lo que puede haber tenido un efecto que se adiciona al hecho de fumar, ya que aquellas personas que crecen en una sociedad donde el tabaco es socialmente aceptado, tienen mayor acceso y prevalencia al tabaquismo<sup>11</sup>.

Un elemento que afectó los resultados, fue la cantidad de cigarrillos consumidos por los fumadores. Según Hu el 2018<sup>10</sup>, aquellos que fuman 10 cigarrillos al día tienen un 40% de riesgo de presentar pérdida auditiva, mientras que aquellos que fuman 20 o más, un 70%, por lo que la baja cantidad en el consumo de cigarrillos en los fumadores de este estudio podría incidir en encontrar mayores diferencias entre fumadores y no fumadores.

Se sugiere seguir profundizando los efectos del tabaco en la audición a edades tempranas, considerando muestras más amplias y representativas, aportando nueva evidencia sobre los perjuicios que causa el tabaco en la audición, contribuyendo al abordaje de esta problemática en una población con alta prevalencia de consumo en Chile<sup>12</sup>.

## CONCLUSIÓN

El 25% de fumadores presentó diferencias significativas auditivas en tres frecuencias, todas en oído derecho. Sólo la frecuencia 16.000 Hz del oído derecho tuvo pérdida auditiva.

En uso de audífonos, se encontró resultados significativos, donde se obtiene un promedio de 99 minutos diarios en no fumadores, considerándose como factor de riesgo, pues las reacciones auditivas pueden cambiar frente la exposición a ruido<sup>12</sup>.

Las limitaciones del estudio son el tamaño de la muestra, ya que puede afectar la posibilidad de encontrar diferencias significativas, y la representación reducida solo a un grupo de jóvenes, dificultando la generalización de los resultados. Al considerar las cuotas (sexo, edad y comuna entre fumadores y no fumadores), dificulta indagar el efecto de estos factores. Otra limitación es no controlar el uso de audífonos al ser un posible factor de riesgo, ya que puede estar alterando los resultados audiométricos.

Este método utilizado, permite estudiar perfiles auditivos de fumadores y no fumadores en altas frecuencias, con el propósito de pesquisar tempranamente los efectos del tabaco en la audición, en contextos sociales como científicos, creando concientización sobre la salud auditiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Medrano CE, Medrano DR. Audiología clínica y electrodiagnóstico. Madrid: Blauton; 2009.
2. Pujol, R. Frecuencias percibidas por el hombre y otros mamíferos [Internet]. España: NeurOreille; 2017 [citado el 11 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.cochlea.org/es/sonidos/campo-auditivo-humano>
3. Sekher B, Sinha V, Jha S. Impact of smoking and tobacco addiction on sensorineural hearing loss among normal healthy participants: A cross-sectional cohort study. *Indian J Otol.* 2017;23(3):151-4.
4. Liras A, Martín S, García R, Maté I, Padilla V. Tabaquismo: Fisiopatología y prevención. *Rev Investig Clínica.* 2007;59(4):278-89.
5. Lugones M, Ramírez M, Pichs L, Miyar E. Las consecuencias del tabaquismo. *Rev Cubana Hig Epidemiol.* 2006;44(3).
6. Prabhu P, Varma G, Dutta KK, Kumar P, Goyal S. Influence of smoking on ultra-high-frequency auditory sensitivity. *J Int Adv Otol.* 2017;13(1):110-2.
7. Snihur AW, Hampson E. Sex and ear differences in spontaneous and click-evoked otoacoustic emissions in young adults. *Brain Cogn.* 2011;77(1):40-7.
8. Habybabad RH, Mohammadi M, Mortazavi SB, Khavanin A, Mirzaei R, Malvajerdi MS. The effect of simultaneous exposure to cigarette smoke and noise on distortion product otoacoustic emissions in rats. *Toxicol Ind Health.* 2019;35(5):349-57.
9. The ASHA Leader. Study Links Smoking With Increased Risk of Hearing Loss. *J Speech Lang Hear.* 2018;23(6)
10. Wiesner C, Peñaranda D. Encuesta mundial de tabaquismo en jóvenes reporte de Bogotá, Colombia. *Rev Colomb Cancerol.* 2002;6(4):5-14.
11. Ministerio de Salud, Chile. Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. Primeros resultados. Santiago: MINSAL; 2019.
12. Rogha M, Hashemi M, Askari N, Abtahi SH, Sepehrnejad M, Nilforoush MH. Cigarette smoking effect on human cochlea responses. *Adv Biomed Res.* 2015;4:148.



## SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL CÁNCER DE VESÍCULA, UNA MIRADA DESDE LA MORTALIDAD Y LA HOSPITALIZACIÓN EN CHILE

Florencia Brito<sup>a\*</sup>

Karen Hunt<sup>a</sup>

Alberto Kyling<sup>a</sup>

Paulina Salinas<sup>a</sup>

Victoria Sepúlveda<sup>a</sup>

Josefina Varela<sup>a</sup>

Josefina Villaseñor<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 31 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 11 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** El cáncer de vesícula es un tumor maligno originado en la mucosa de la vesícula biliar. Factores de riesgo son claves para el desarrollo de esta enfermedad. Está dentro de las neoplasias más frecuentes en Chile y posee una de las mortalidades más altas mundialmente. **Objetivo:** Realizar una descripción epidemiológica de la mortalidad y hospitalización del cáncer de vesícula en Chile entre los años 2002-2017, en relación con magnitud, tiempo, lugar y características de las personas. **Metodología:** Estudio observacional del análisis de información de mortalidad y hospitalización del país, según bases de datos de defunciones y egresos hospitalarios oficiales entre los años 2002 y 2017. **Resultado:** La mortalidad y tasa de hospitalización del cáncer de vesícula han disminuido entre los años 2002-2017. Las regiones con mayor tasa de mortalidad son: de Los Ríos, Araucanía y Los Lagos. La mortalidad es mayor en mujeres, mayores de 70 años y con bajo nivel de escolaridad. **Discusión:** Chile mantiene tasas altísimas de mortalidad y hospitalización. Resultados sobre distribución geográfica, edad, sexo, nivel de escolaridad apoyan la literatura como factor de riesgo. En regiones de mayor mortalidad habita gran proporción de población Mapuche. La Región Metropolitana concentra mayor magnitud en valor absoluto de fallecidos, pero menores tasas de mortalidad. Se infiere que niveles socioeconómicos bajos presentan mayor prevalencia. **Conclusión:** En Chile se observa mayores tasas de mortalidad y egresos hospitalarios en mujeres, edades mayores y bajos niveles de escolaridad. Existe una gran variabilidad interregional. En el periodo estudiado disminuyó un 50,8% la mortalidad por cáncer de vesícula. **Palabras clave:** Cáncer de vesícula biliar, Epidemiología, Mortalidad, Chile.

### INTRODUCCIÓN

El cáncer de vesícula (CV) es un tumor maligno originado en la mucosa de la vesícula biliar. Es la neoplasia más frecuente del tracto biliar. La histología más frecuente es el adenocarcinoma (85-90%)<sup>1</sup>.

Los factores de riesgo (FR) asociados son la presencia de colelitiasis, genética, sexo femenino, edad sobre 40 años, geografía (mayor incidencia en India, Pakistán, Europa central y Sudamérica), etnias específicas (Mapuche), factores conductuales (obesidad, uso de esteroides sexuales y dieta alta en grasas y carbohidratos), multiparidad, exposiciones ambientales (tabaco, caucho, agentes infecciosos) y nivel socioeconómico bajo<sup>2-7</sup>.

En etapas tempranas, los síntomas son inespecíficos o están ausentes, por lo cual, el diagnóstico se realiza en etapas avanzadas, siendo en muchos casos diagnosticada cuando se encuentra fuera del alcance quirúrgico<sup>1,8</sup>. La cirugía es considerada la opción curativa, teniendo en general buenos resultados. Sin embargo, al momento del diagnóstico, el 75% ya no es resecable. Es un cáncer con mal pronóstico<sup>9</sup>.

El año 2018 los casos nuevos fueron aproximadamente 220.000 en el mundo, con una tasa de incidencia de 2,3 cada 100.000 habitantes. La

mayor incidencia se concentra en Asia (2,6 casos por 100.000 habitantes) y Latinoamérica (2,5 casos por 100.000 habitantes), y la menor en Norte América (1,8 casos por 100.000 habitantes) y África (0,86 casos por 100.000 habitantes). No obstante, en el mundo las tasas de incidencia siguen siendo bajas en comparación con Chile (9,3 nuevos casos por 100 mil personas), en segundo lugar, detrás de Bolivia, cuya tasa es 14 casos cada 100.000 habitantes. Chile presenta una de las tasas de mortalidad más altas del mundo (5,4 por 100.000 habitantes), detrás de Bolivia y Tailandia (10,6 y 6,7 por 100.000 personas, respectivamente)<sup>10,11</sup>.

En cuanto a los años de vida saludables perdidos (AVISA), esta enfermedad en Chile tiene una tasa de 244,3 días por 100.000 habitantes, en comparación con la tasa mundial de 37,7 días por 100.000 personas. De esta manera, en Chile es 6,5 veces superior comparado con el mundo<sup>12</sup>.

Dado el fuerte impacto de esta enfermedad en Chile, el año 2006 se incluyó entre las patologías con Garantía Explícita en Salud (GES) la "Colecistectomía preventiva del CV". En pacientes con sospecha de colelitiasis de 35 a 49 años con síntomas, debe realizarse una ecotomografía abdominal, por médico general o especialista. Al ser

\*Correspondencia: fbritog@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 21-25



positiva para coleditiasis, determina el manejo del paciente con colecistectomía, tanto abierta como laparoscópica<sup>8</sup>.

Por ser un problema de alta prevalencia nacional, es importante describir la epidemiología de la mortalidad del CV en Chile y la carga de hospitalización que genera esta patología.

Esta investigación busca responder la interrogante: ¿cómo ha sido el comportamiento epidemiológico de la mortalidad y de las hospitalizaciones por CV en Chile, en los últimos 16 años? El objetivo de este estudio es realizar una descripción epidemiológica de la evolución de la mortalidad y de la hospitalización en el país, identificando los principales grupos de riesgo en cuanto a su localización geográfica y características de las personas en los últimos 16 años en Chile.

## METODOLOGÍA

Se decidió realizar un estudio observacional de tipo descriptivo y longitudinal retrospectivo, puesto que este tipo de diseño de investigación permite observar y registrar los acontecimientos sin intervenir en el curso natural de estos<sup>13</sup>. En este caso se describirán las bases de datos de defunciones y egresos hospitalarios oficiales entre el año 2002 y 2017, publicadas por el Departamento de Epidemiología e Información de Salud (DEIS), del Ministerio de Salud (MINSAL)<sup>14,15</sup>.

Las bases de datos de mortalidad y eventos hospitalarios incluyen una variable que consigna la causa que origina el evento. Esta causa se codifica utilizando la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). El CV se identifica con los códigos C23-C24, capítulo II de neoplasias de los tumores malignos de los órganos digestivos. Por lo tanto, para este estudio se seleccionaron todas las muertes y hospitalizaciones ocurridas en territorio nacional entre los años 2002 y 2017 clasificados con estos códigos.

Para el análisis de la magnitud del riesgo de la mortalidad y hospitalización según las variables epidemiológicas de tiempo, lugar y persona se calcularon tasas crudas por 100.000 habitantes para cada año y el periodo total, según las características de región de residencia, sexo y edad del fallecido o del evento de hospitalización. Las tasas fueron calculadas utilizando como numerador el total de personas fallecidas u hospitalizadas por CV y como denominador el total de la población estimada por el Instituto Nacional de Estadística y el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (INE-CELADE), según CENSO 2017, para cada año del período observado.

Para el análisis de la evolución del riesgo de fallecer o de hospitalizarse por esta patología, durante el período de observación, se realizó un ajuste directo utilizando como población estándar la población total del país del año 2017 y la variable

edad en quinquenios. Este ajuste es necesario debido al envejecimiento de la población observado en las últimas décadas<sup>15</sup>.

En cuanto a la variable lugar, se estimaron las tasas promedio de mortalidad y egresos para todas las regiones del país entre los años 2013 y 2017<sup>13,14</sup>. Por otra parte, con el propósito de eliminar el sesgo de las diferencias de edad entre las regiones, las tasas fueron ajustadas por método indirecto, calculando la razón de mortalidad y de hospitalización estandarizada (RME). Se estimó el promedio de edad de los fallecidos y hospitalizados. Para los análisis estadísticos se utilizó el SPSS versión 23.0.

Para la comparación de las tasas específicas por edad, se decidió agrupar los primeros 39 años de vida en un mismo grupo dado que la frecuencia de CV en la población joven es similar. Por lo tanto, se utilizaron los tramos de edad desde 0-39, 40-59, 60-69, 70-74 y 75 años y más.

Finalmente, para la variable de nivel de escolaridad se analizaron los años de escolaridad de los fallecidos por CV entre los años 2002 y 2017.

Los aspectos éticos en esta investigación están cautelados, la información utilizada no contiene datos de identificación de las personas respetando la Ley N° 21.096 del año 2018 que establece que toda persona tiene derecho a la protección de sus datos personales<sup>16</sup>.

## RESULTADO

### Magnitud

Entre el año 2002 y 2017 fallecieron en Chile un total de 28.385 personas por CV, siendo el 71,1% (20.191) mujeres. El promedio de edad de los fallecidos es de 69 años (DE+12,5) similar entre hombres y mujeres. En el 2017 ocurrieron 1.551 muertes, lo que corresponde a una tasa cruda de 8,4 por 100.000 habitantes.

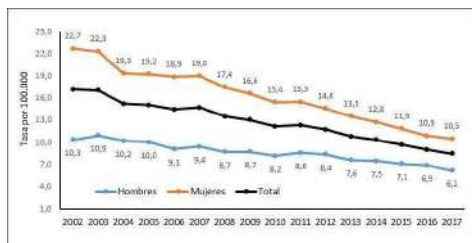
El total de hospitalizaciones en el período fue de 31.156 eventos con una proporción de 67,8 para mujeres. El promedio de edad de los hombres hospitalizados fue de 65,4 años (DE+13,1) mientras que 63,3 años (DE+13,2) en mujeres, esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,01$ ). El año 2017 la tasa de hospitalización cruda fue de 9,7 por 100.000 personas con un total de 1.783 eventos.

### Variación por características de las personas

La tasa de mortalidad en las mujeres en todo el período es mayor que la de los hombres. El año 2017 la tasa ajustada para hombres es de 6,2 por 100.000 habitantes, mientras que para mujeres es de 10,5 por 100.000 habitantes (Figura 1). A pesar de que el riesgo de fallecer por esta patología es mayor en las mujeres, cabe mencionar que la brecha entre hombres y mujeres ha disminuido en el período observado. En la Figura 1, se observa que el riesgo de fallecer por CV en las mujeres el año 2002, era 2,2



veces mayor comparado con los hombres, el que disminuyó a 1,7 el año 2017.



**Figura 1.** Tasa de mortalidad estandarizada por CV según sexo para todo el período de estudio, Chile 2002-2017. Elaboración propia

En la Figura 2 se observa que las tasas de mortalidad aumentan con la edad de la población. Desde los 35 años, comienza a crecer la curva llegando a su *peak* en el intervalo de 80 años y más con 91,8 por cada 100.000 habitantes. Se observa que el riesgo de morir sobre los 80 años es 184 veces mayor que el riesgo que existe entre los 35-39 años, teniendo este último intervalo una tasa de mortalidad de 0,5 por cada 100.000 habitantes.

La tasa de egresos también aumenta con la edad, alcanzando una tasa de 56,12 egresos por 100.000 habitantes en la población de 75 años y más. Lo anterior equivale a 225 veces la tasa del rango etario de 0-39 años (0,25 egresos por 100.000 habitantes).



**Figura 2.** Tasa de mortalidad de CV por 100.000 habitantes para el año 2017 según rango etario y sexo. Elaboración propia

Para el año 2017 la mortalidad en las mujeres mayores de 80 años fue de 95,7 por cada 100.000 habitantes, mientras que en los hombres mayores de 80 años fue de 84,8 por 100.000. Las mujeres sobre los 80 años tienen 957 veces más riesgo de morir por esta patología comparado con las mujeres entre 0 y 39 años (tasas de 95,7 y 0,1 por 100.000 habitantes respectivamente). En el caso de los hombres mayores de 80 años, estos tienen 424 veces más riesgo de morir por esta patología que los hombres entre 0 y 39 años (84,8 y 0,2 por 100.000 respectivamente) (Figura 2).

En cuanto a las tasas de egresos por 100.000 habitantes según sexo entre 2002-2017, se observa una tendencia general de las mujeres a presentar más egresos por esta patología que los hombres, llegando a duplicar su tasa en algunos años. En el año 2002, por ejemplo, las mujeres tuvieron un riesgo 2,2 veces mayor de hospitalización en comparación con los hombres. Este riesgo se mantiene similar a lo largo de los años. Sin embargo, en los mayores de 75 años, los hombres presentan una mayor tasa de

hospitalización. En el período estudiado, se observa una disminución en la tasa de hospitalización de un 28% en los hombres y en las mujeres de un 35,8%.

### Variación en el tiempo

Entre los años 2002 y 2017, se observó una disminución del riesgo de fallecer por CV de un 50,8% (17,1 a 8,4 por 100.000 habitantes respectivamente). Por otro lado, se observa una disminución en la tasa de hospitalización en un 33,7%. Siendo la tasa de hospitalización el año 2002 de 14,6 por 100.000 habitantes y el año 2017 de 9,7 por 100.000 habitantes (Figura 1).

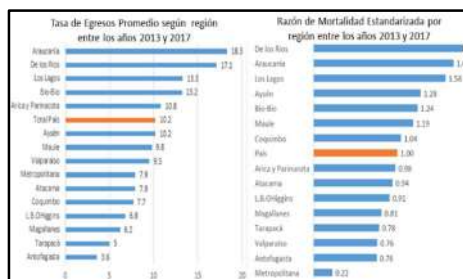
### Variación según lugar

Las regiones con mayor tasa de mortalidad en el período observado (2013-2017) son: de Los Ríos, Araucanía y Los Lagos con RME de 1,79; 1,67 y 1,58 respectivamente. Complementariamente, las regiones que muestran menor riesgo son: Metropolitana (0,22); Antofagasta (0,76) y Tarapacá (0,76). La comparación entre la región con mayor y menor riesgo se obtiene que el riesgo de fallecer por este cáncer en las personas que viven en la Región de Los Ríos es de 8,14 veces mayor comparado con la población de la región Metropolitana (Figura 3).

Respecto a los egresos hospitalarios, entre los años 2013-2015 se observa que la Región de La Araucanía presentó la tasa de egresos más alta y la Región de Antofagasta la más baja, con 18,3 y 3,6 egresos por 100.000 habitantes, respectivamente. La comparación con el país (10,2) muestra que la Región de La Araucanía tiene un riesgo de 1,8 veces mayor de hospitalización por esta patología. A su vez, la tasa de hospitalización del país es 2,9 veces mayor que la tasa de la Región de Antofagasta (Figura 3).

### Variación por nivel de escolaridad

El nivel de escolaridad de los fallecidos por CV los años 2002 y 2017 es un promedio de 6 años de escolaridad en mayores de 15 años, mientras que en la mortalidad total es de 6,8 años promedio.



**Figura 3.** Tasa promedio de egresos hospitalarios por 100.000 habitantes (izq.) y Razón de mortalidad estandarizada (der.) para CV según región entre los años 2013 y 2017. Elaboración propia.

## DISCUSIÓN

Si bien se observó una disminución en las tasas de mortalidad y hospitalización en el período estudiado (2002-2017), Chile sigue siendo uno de los países con las tasas más altas de mortalidad<sup>10</sup>. Esto puede deberse a su diagnóstico tardío, el cual





dificulta la realización de un tratamiento quirúrgico resolutorio. La inclusión de la colecistectomía preventiva en las prestaciones GES podría explicar la disminución de las tasas de mortalidad<sup>8</sup>. Sin embargo, se requiere de estudios con metodologías específicas para evaluar el verdadero impacto de esta implementación, lo cual permitiría una mejor aplicación de estas prestaciones.

El aumento progresivo en las tasas de mortalidad y hospitalización con la edad apoya la literatura existente que la describe como un factor de riesgo para este cáncer<sup>2</sup>. Por otra parte, se puede inferir que esta tendencia puede estar influenciada por otros FR; multiparidad, dieta poco saludable, exposición ambiental, etc<sup>3-7</sup>. En relación con el sexo, las mujeres son las más afectadas tanto en hospitalización como mortalidad.

Con respecto al lugar, las regiones más afectadas se concentraron en la zona sur del país (Los Ríos, Araucanía, Los Lagos). Esta distribución geográfica coincide con la gran proporción de población Mapuche que habita en esa zona, apoyando la asociación etnia y CV que se encuentra en la literatura<sup>18</sup>. Sin embargo, se requieren investigaciones que aporten evidencia empírica sobre esta aseveración.

Cabe destacar que a pesar de que en la Región Metropolitana se concentra la mayor magnitud en valor absoluto de fallecidos, presenta la menor tasa de mortalidad. Esto podría deberse a que hay más acceso a instalaciones de salud, tecnología y profesionales especializados en tratar esta patología, denotando una centralización de los servicios de salud en el país.

Dado que el dato de nivel de escolaridad puede ser considerado una aproximación del NSE, es posible señalar que la mortalidad por esta patología afecta más a la población con menor nivel de escolaridad y, por ende, a niveles socioeconómicos más bajos del país.

En vista de la relevancia para la disciplina médica y la salud de la población chilena, los resultados obtenidos en este informe pueden ser de gran utilidad para un mejor entendimiento y enfoque de las medidas de salud pública con respecto a esta patología.

## CONCLUSIÓN

Aunque esta patología tiene una baja incidencia a nivel mundial, el país presenta las tasas de incidencia y de mortalidad más elevadas del mundo.

Los resultados más relevantes de esta investigación son la mayor mortalidad y egresos hospitalarios en mujeres (71,1% de la mortalidad se da en mujeres y el 67,8% de los hospitalizados fueron mujeres), edades mayores (promedio de edad de fallecidos fue de 69 años y las mujeres fueron hospitalizadas a edades menores que los hombres) y en bajos niveles de escolaridad (promedio de

escolaridad de los fallecidos fue de 6 años). A su vez, otro resultado clave a destacar es la clara distribución geográfica de las tasas de mortalidad y de hospitalización, siendo considerablemente mayores en las regiones de Los Ríos, Araucanía y de Los Lagos. Finalmente es importante resaltar la considerable baja en la mortalidad a través del período estudiado, disminuyendo esta un 50,8% en el período estudiado.

Uno de los vacíos de conocimiento más importantes de este estudio fue la imposibilidad de analizar las tendencias de la mortalidad y hospitalización según pertenencia a etnia dado que esta información no está disponible en la actualidad, pero consideramos muy relevante la realización de un estudio posterior que evalúe este aspecto. Sin embargo, los hallazgos obtenidos son de gran relevancia puesto que evidencian cómo se asocian los FR con la mortalidad y egresos. Esto puede dar pie a futuros estudios que busquen indagar a profundidad los FR de esta patología y cómo la intervención en estos pueden prevenirla a través de la creación de nuevas políticas públicas.

Con esta investigación se logró realizar una descripción epidemiológica de la situación nacional del CV en relación con los factores de magnitud, tiempo, lugar y características de la persona. Los resultados en cuanto a las características de las personas coinciden con lo señalado en la literatura, en relación con que el riesgo de padecer y fallecer aumenta con la edad, en personas con menor escolaridad y en mujeres<sup>2</sup>.

Este estudio ha permitido a los autores valorar la importancia de la investigación y encontrar nuevas formas de recopilación de información, que servirán de herramienta para investigaciones futuras.

## AGRADECIMIENTOS

Iris Delgado, Docente de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo, por su participación en la revisión y comentarios finales de este escrito.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Veliz M, Crovari Eulufi F, Manzor Véliz, M. Manual de patología quirúrgica [Internet]. Chile: Ediciones UC; 2014 [citado el 14 de abril de 2020]. Disponible en: [https://www.academia.edu/38904476/Manual\\_de\\_Patolog%C3%ADa\\_Quir%C3%BArgica\\_Crovari\\_Manzor\\_Ediciones\\_UC\\_2014](https://www.academia.edu/38904476/Manual_de_Patolog%C3%ADa_Quir%C3%BArgica_Crovari_Manzor_Ediciones_UC_2014)
2. Ministerio de Salud, Chile. Guía Clínica. Colecistectomía preventiva en adultos de 35 a 49 años [Internet]. Santiago: MINSAL; 2010. [citado el 14 de abril de 2020]; Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/72205a1420599f92e04001011f016d02.pdf>
3. Roa JC, Ferreccio C, Miquel JF. Cáncer de la vesícula biliar: estudios necesarios para el diseño de estrategias de prevención y diagnóstico precoz. Rev Méd Clí Cond [Internet]. 2011. [citado el 14 de abril



- de 2020];22(4):486-91. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(11\)70454-0](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(11)70454-0)
4. Uribe M, Heine C, Brito F, Bravo D. Actualización en cáncer de vesícula biliar. *Rev Méd Clín Condes* [Internet]. 2013 [citado el 14 de abril 2020];24(4):638-43. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(13\)70202-5](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(13)70202-5)
  5. Medicina UC. Enfermedades de la Vesícula y Vías Biliares [Internet]. 2020 [citado el 25 de abril de 2020] Disponible en: <https://medicina.uc.cl/publicacion/enfermedades-de-la-vesicula-y-vias-biliares/>
  6. Stinton LM, Shaffer EA. Epidemiology of gallbladder disease: cholelithiasis and cancer. *Gut Liver* [Internet]. 2012 [citado el 25 de abril de 2020];6(2):172-87. Disponible en: <https://doi.org/10.5009/gnl.2012.6.2.172>
  7. Navarro D, Duran S. Cáncer de vesícula biliar en Chile y factores nutricionales de riesgo. *Nutr Hosp* [Internet]. 2016 [citado el 25 de abril de 2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.37>
  8. Ministerio de Salud, Chile. Guías Clínicas AUGÉ. Colectomía preventiva en adultos de 35 a 49 años [Internet]. Santiago: MINSAL; 2014. [citado el 14 de abril de 2020]. Disponible en: [https://diprece.minsal.cl/wrdprss\\_minsal/wp-content/uploads/2016/03/Colecistectomia-preventiva-adultos.pdf](https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2016/03/Colecistectomia-preventiva-adultos.pdf)
  9. American Cancer Society. Tasas de supervivencia para el cáncer de vesícula biliar [Internet]. EEUU: ACS; 2019 [citado el 28 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-vesicula-biliar/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/tasas-de-supervivencia.html>
  10. Villanueva L. Cancer of the gallbladder-Chilean statistics [Internet]. UK: ecaner; 2016 [citado el 14 de abril de 2020];10:704. Disponible en: <https://doi.org/10.3332/ecancer.2016.704>
  11. Organización Mundial de la Salud. Estimated age-standardized incidence rates (World) in 2018, gallbladder, both sexes, all ages. International Agency for Research on Cancer [Internet]. GLOBOCAN 2018 / WHO: Department of Information, Evidence and Research; 2018. [citado el 28 de junio de 2020]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/>
  12. Ministerio de Salud, Chile. Estrategia Nacional de Cáncer [Internet]. Chile: MINSAL; 2016 [citado el 14 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/10/Estrategia-Nacional-de-Cancer-version-consulta-publica.pdf>
  13. Manterola C, Otzen T. Estudios Observacionales: Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. *Int J Morphol* [Internet]. 2014 [citado el 23 de noviembre de 2020];32(2):634-45. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022014000200042>
  14. Departamento de Estadísticas e Información de Salud, Chile. Defunciones por tumor maligno de la vesícula biliar, de otras partes y las no especificadas de las vías biliares (CIE-10: C23-C24), según Región de residencia, Chile, 2000-2016 [Internet]. Chile: MINSAL; 2020 [citado el 14 de abril de 2020] Disponible en: <https://deis.minsal.cl/>
  15. Departamento de Estadísticas e Información de Salud, Chile. Egresos Hospitalarios Según Edad y Causa - Regiones [Internet]. Chile: MINSAL; 2020 [citado el 14 de abril de 2020] Disponible en: <https://tinyurl.com/y8o6djhy>
  16. Villalobos P. Envejecimiento y cuidados a largo plazo en Chile: desafíos en el contexto de la OCDE. *Pan Am J Public Health* [Internet]. 2017 [citado el 14 de abril de 2020];41:e86. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34167/v41a862017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  17. Diario Oficial de la República de Chile. Ley Núm. 21.096 [Internet]. Santiago, Chile: 2018. [citado el 14 de abril de 2020] Disponible en: <https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2018/06/16/42084/01/1415887.pdf>
  18. Instituto Nacional de Estadísticas. Radiografía de género: pueblos originarios en Chile 2017 [Internet]. Chile: INE; 2017 [citado el 14 de abril de 2020]. Disponible en: [https://www.ine.cl/docs/default-source/genero/documentos-de-an%C3%A1lisis/documentos/radiografia-de-genero-pueblos-origarios-chile2017.pdf?sfvrsn=7cecf389\\_8](https://www.ine.cl/docs/default-source/genero/documentos-de-an%C3%A1lisis/documentos/radiografia-de-genero-pueblos-origarios-chile2017.pdf?sfvrsn=7cecf389_8)



## PIELONEFRITIS AGUDA: ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA HOSPITALIZACIÓN Y MORTALIDAD EN CHILE, 2002-2016

Cristine Carreño<sup>a</sup>  
Valentina Darlic<sup>a\*</sup>  
Luis Gómez<sup>a</sup>  
María José Ojeda<sup>a</sup>  
Paula Parra<sup>a</sup>  
Sofía Quiroz<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 13 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 13 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La Pielonefritis aguda corresponde a una infección del tracto urinario. Un 50% de las mujeres presentarán esta enfermedad a lo largo de su vida, siendo una de las infecciones bacterianas más frecuentes a las que se enfrenta un médico en atención primaria. **Objetivo:** Describir la situación epidemiológica de la hospitalización y mortalidad de la Pielonefritis aguda en Chile, comparando su evolución en 15 años y con la situación internacional. **Metodología:** Estudio de diseño observacional de análisis de información secundaria de hospitalización y mortalidad en Chile entre los años 2002 al 2016. **Resultado:** La hospitalización por Pielonefritis aguda en Chile ha disminuido, mientras que la mortalidad por esta causa ha aumentado entre los años 2002 al 2016. El año 2016 las mujeres tenían 3,6 veces más riesgo de hospitalizarse y 1,7 veces más riesgo de morir por Pielonefritis aguda en comparación a los hombres. El tramo de edad que presentó la mayor tasa de egresos hospitalarios y de mortalidad comprende las edades de 80 años y más. **Discusión:** Durante el período de tiempo estudiado, en Chile aumentó la mortalidad por Pielonefritis aguda, mientras que los egresos hospitalarios disminuyeron. En cambio, los datos internacionales muestran lo contrario. La población con mayor incidencia y mortalidad en Chile y el mundo, son las mujeres y personas en edades extremas. **Conclusión:** La situación epidemiológica chilena es similar a la internacional, con una incidencia u hospitalización mayor en mujeres, en los meses de verano y en edades extremas.

**Palabras clave:** Pielonefritis, Epidemiología, Hospitalización, Mortalidad, Chile.

### INTRODUCCIÓN

Las infecciones del tracto urinario (ITU), que incluye la ITU baja o Cistitis, y la ITU alta o Pielonefritis Aguda (PNA), son las infecciones bacterianas más frecuentes a las que se enfrenta un médico en atención primaria. La PNA es una infección del tracto urinario alto, desarrollada por colonización de patógenos vía ascendente por los uréteres, que se caracteriza por una inflamación de origen infeccioso del riñón y la pelvis renal, con formación de focos purulentos que pueden extenderse incluso hasta el tejido perirrenal. Se ha observado un mayor riesgo de presentar esta patología en mujeres, debido a características de la anatomía, como una uretra más corta, lo que facilita el ascenso de microorganismos hacia la vejiga y/o riñón, describiéndose que hasta el 50% de las mujeres presentarán a lo menos una en su vida<sup>1</sup>.

En Estados Unidos, se estimó que en mujeres de 18 a 49 años había una incidencia de 28 casos por 10.000 habitantes, de los cuales un 7% precisaron hospitalización<sup>2</sup>. En Corea del Sur, la incidencia se estimó en 36 casos por 10.000 habitantes (12,6 en hombres y 59,0 en mujeres)<sup>2</sup>. A nivel mundial, se registran cerca de seis millones de consultas médicas por PNA al año, siendo cerca de dos tercios mujeres<sup>3</sup>. Según datos obtenidos del Institute for Health Metrics and Evaluation, el 2017 la incidencia de ITU a nivel

global fue de 3.594 por 100.000 habitantes<sup>4</sup>.

Con respecto a Chile, existe escasa evidencia sobre la magnitud de la PNA. Mediante una revisión de la literatura nacional, se encontraron indicadores de ITU en general, sin embargo, no específicos de PNA para la población general<sup>5-7</sup>. A nivel nacional existen guías de manejo de PNA para poblaciones de riesgo específicas, como las mujeres embarazadas (Guía Perinatal del Ministerio de Salud (MINSAL)), dejando, sin embargo, un vacío en el manejo de la población sin factores de riesgo, para lo cual se utilizan comúnmente guías internacionales. Está descrito que la frecuencia de esta infección varía entre un 3-12% en la población general y alrededor de 30% en la población con factores de riesgo<sup>7</sup>.

Los microorganismos involucrados son generalmente la E. Coli y otras bacterias gram negativas<sup>8</sup>, los que causan la enfermedad al ascender a los riñones a partir de una infección del tracto urinario inferior<sup>9</sup>.

La PNA generalmente se presenta con fiebre, escalofríos, dolor en flancos y dolor lumbar, acompañado o no de síntomas de cistitis (disuria, polaquiuria, etc.), sumándose en cuadros más graves, náuseas, vómitos y diarrea. El diagnóstico es fundamentalmente clínico, confirmándose con un urocultivo<sup>7</sup>.

Dentro de los factores de riesgo descritos para

\*Correspondencia: vdarlice@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 26-31



desarrollar PNA, se encuentran el sexo femenino, el embarazo, la diabetes mellitus, la instrumentalización del tracto urinario, la estasia urinaria, historia previa de ITU y malos hábitos higiénicos<sup>8</sup>. Sus complicaciones incluyen, al igual que el resto de las infecciones del tracto urinario, bacteriemia, sepsis, disfunción orgánica múltiple, shock y/o falla renal aguda, existiendo como complicaciones propias de PNA el absceso corticomedular, absceso perinefrítico, pielonefritis enfisematosa y la necrosis papilar, siendo estas más frecuentes en pacientes con diabetes mellitus y obstrucción de la vía urinaria<sup>7,9</sup>. Su tratamiento se basa principalmente en antibioticoterapia y medidas de soporte general<sup>10</sup>.

La PNA es relevante para la Salud Pública debido a su alta frecuencia y al riesgo de las complicaciones descritas<sup>10</sup>. Aunque la mortalidad debido a esta causa puede ser considerada baja, la carga de hospitalización que produce es importante, por lo que existe la necesidad de contar con una descripción actual de la situación epidemiológica de la enfermedad en Chile en relación a su mortalidad y su hospitalización, para así aportar información a la toma de decisiones de posibles programas de intervención y mejorar los resultados relacionados con esta patología.

El objetivo de este trabajo es realizar una descripción epidemiológica de la situación nacional de la hospitalización y mortalidad de la PNA en relación a las variables tiempo, lugar y persona, y compararla con la situación internacional descrita en la literatura.

## METODOLOGÍA

Estudio de diseño descriptivo observacional de análisis de información secundaria de hospitalización y mortalidad en Chile, entre los años 2002 al 2016.

Las fuentes de información utilizadas corresponden a los egresos hospitalarios oficiales del país y las bases de datos de fallecidos del sistema de estadísticas vitales que sistematiza el Departamento de Estadísticas e Información (DEIS), del MINSAL<sup>11,12</sup>.

Ambas fuentes de información incluyen variables demográficas de las personas (sexo, edad), de localización geográfica (región, comunas, zona de residencia) y fecha en que ocurre el evento (hospitalización o muerte). Para el caso de la hospitalización también se incluye los días de estadía que la persona estuvo hospitalizada.

Una variable relevante incluida en ambas fuentes de información se relaciona con la causa que origina el evento, ya sea de hospitalización o de fallecimiento. Esta variable se codifica y estandariza con la Clasificación Internacional de Enfermedades, (CIE-10), que para el caso de la PNA se encuentra en el capítulo de enfermedades del Sistema Genitourinario (Capítulo XIV: N00-N99). Dentro de este capítulo se encuentra el grupo de enfermedades

renales tubulointersticiales (N10-N16), siendo clasificadas como N10 en caso de ser Pielonefritis Aguda y N 12 en caso de no estar especificada como aguda o crónica. Este trabajo se centrará en los grupos N 10 y N 12. Cabe destacar que estos dos grupos constituyen el 72,5% del total de la mortalidad por causas cuyo diagnóstico es entre N10 a N16 para el período estudiado<sup>13</sup>.

Para el estudio de la magnitud del riesgo de fallecer u hospitalización por esta patología según las variables epidemiológicas de tiempo, lugar y persona, se estimaron tasas crudas por 100.000 habitantes para cada año del período observado. Para el análisis de la evolución del riesgo de fallecer u hospitalización por esta causa durante el período de observación se realizó un ajuste directo de tasas, utilizando como población estándar la población total observada para el año 2016. Por otro lado, para analizar la variable lugar se utilizaron los últimos 5 años del período estudiado (2012-2016). Para dicho período se calculó la tasa promedio cruda de cada una de las 15 regiones del país. Cabe mencionar que la razón de analizar 5 años responde a que algunas regiones tienen poca población, por lo tanto, el número de muertes por las distintas patologías es también bajo y el analizar sólo un año puede ser distorsionador y llevar a conclusiones erróneas. Sumado a lo anterior y teniendo presente que las distribuciones de la población según edad en las distintas regiones pueden ser diferentes, para comparar el riesgo de hospitalización o de fallecer por PNA entre regiones, se calcularon tasas ajustadas utilizando método indirecto. Para el ajuste se eligió como tasa estándar la tasa promedio del país en el año 2016. A partir de lo anterior se calcularon los egresos y muertes esperadas para cada región y se estimó la razón estandarizada de egresos hospitalarios y de mortalidad, lo que permite establecer el mayor o menor riesgo que tiene cada región en comparación a Chile.

Las características de las personas fueron analizadas a través del cálculo de tasas específicas por sexo y tramos de edad. Para la variable edad, se decidió analizar según grupos quinquenales.

Dada la relevancia de la edad y sexo en esta patología, se calculó el promedio de edad de las personas que se hospitalizan y fallecen por PNA según sexo. La significancia estadística se estimó a través de la prueba T- test para una confiabilidad de un 95% y un error máximo alfa de 5%. No se estimó la significancia estadística para el cálculo de las tasas, ya que se trabajó con el universo de personas que se hospitalizaron o fallecieron por PNA durante el período de estudio. Todos los análisis se realizaron en el software estadístico SPSS (Statistical Package Social Science), versión 25.0.

Por último, cabe señalar que el análisis es sobre datos secundarios de bases anonimizadas, por lo que el estudio no tiene problemas éticos y se respeta lo

señalado en la Ley 21.096 del año 2018, que establece que toda persona tiene derecho a la protección de sus datos personales<sup>14</sup>.

## RESULTADO

### Magnitud

Durante el período estudiado, hubo un total de 194.106 egresos hospitalarios, de los cuales el 71,7% son mujeres. El promedio de edad de las mujeres que se hospitalizan por PNA es 45,9 (D.E. + 30,0 años), mientras que la de hombres es de 51,7 (D.E. + 33,0 años),  $p < 0,001$ . En relación a la mortalidad, entre el año 2002 y 2016 se produjo un total de 3.447 muertes, el 67,8% fueron de mujeres y el promedio de edad para ellas fue de 79,2 años (DE + 13,6), mientras que la de hombres fue de 77,7 años (DE + 13,5),  $p < 0,001$ .

El año 2016, las hospitalizaciones ascendieron a 18.589 eventos, lo que corresponde a una tasa de 102,2 por 100.000 personas. El mismo año hubo un total de 346 defunciones por PNA, lo que equivale a una tasa global de 1,9 por 100.000 habitantes. Esta tasa es considerablemente mayor en mujeres, con una diferencia de 80% en relación con los hombres.

Los días de hospitalización también varían significativamente entre hombres y mujeres, ya que los hombres permanecen hospitalizados en promedio 2,5 días más que las mujeres, con un promedio de hospitalización en hombres de 7,9 días (DE + 11,4) y en mujeres de 5,5 (DE + 9,4), ( $p < 0,001$ ).

### Tendencia en el tiempo

Al comienzo del período, la tasa de egresos hospitalarios fue de 75,3 cada 100.000 habitantes,

observándose un aumento gradual hasta el 2011 donde alcanza su *peak* con 97,2 por 100.000 habitantes, y luego vuelve a disminuir hasta alcanzar 71,9 por 100.000 habitantes en 2016. Al comparar el inicio con el final del período estudiado, se observa una disminución en la tasa de egresos de un 4,5%.

En cuanto a la mortalidad, la tasa ajustada muestra un aumento en los últimos 15 años, con una variación desde 1,7 a 1,9 por 100.000 habitantes entre los años 2002 al 2016, lo que representa un aumento de un 12%.

### Variación según lugar

Las tasas estandarizadas de hospitalización según región, muestran que las de mayor riesgo son Los Ríos, Bío-Bío y Atacama, mientras que las regiones que presentan menor riesgo son las de Maule, Coquimbo y Metropolitana. La región Libertador B. O'Higgins presenta el mismo riesgo de hospitalización que el promedio país. La comparación entre la región con mayor riesgo (1,43), versus la de menor riesgo (0,75), es de 1,9, es decir, la región de los Ríos presenta casi dos veces más riesgo de hospitalizarse por PNA, comparada con la región del Maule (Figura 1).

En cuanto a mortalidad, se observa que las regiones que tienen mayor riesgo con respecto al promedio país son Antofagasta, Bío-Bío y Maule, mientras que las regiones que presentan menor riesgo de fallecer por PNA son Aysén, Arica y Parinacota, y Magallanes. La población de la región del Maule tiene un riesgo de fallecer por PNA 3,6 veces más alto que la población de la región de Aysén (Figura 1).



**Figura 1.** Razón de egresos hospitalarios y mortalidad estandarizada según región, años 2002-2016, Chile

### Variación según sexo de las personas

Durante todo el período, el riesgo de hospitalización por PNA es mayor para las mujeres. Sin embargo, el riesgo en mujeres disminuyó, mientras que en los hombres aumentó. En el año 2002 la población masculina tenía una tasa de egresos hospitalarios ajustada de 21,4 por 100.000 habitantes, mientras que en el 2016 tenía una tasa de

31,2 por 100.000 habitantes, lo que representa un aumento del 45,8%. Por otra parte, el año 2002 la población femenina tenía una tasa de egresos hospitalarios ajustada de 128,1 por 100.000 habitantes, mientras que en el año 2016 era de 111,8 por 100.000 habitantes. Así, el año 2002 las mujeres tenían 6 veces más riesgo de ser hospitalizadas por una PNA en comparación con los hombres, mientras



que el año 2016 estas tenían 3,6 veces más riesgo, disminuyendo así la diferencia entre las tasas de egresos hospitalarios entre ambos sexos (Figura 2).



**Figura 2.** Tasa ajustada de egresos hospitalarios por PNA según sexo, año 2002-2016, Chile

En cuanto al riesgo de fallecer por PNA, durante todo el período observado éste es mayor para las mujeres. Sin embargo, el aumento del riesgo es mayor en la población masculina. En el año 2002 la población masculina tenía una tasa de mortalidad ajustada de 1 por 100.000 habitantes y el 2016 una tasa de 1,4 por 100.000 habitantes, lo que representa un incremento de un 40%. Por otra parte, el año 2002 la población femenina tenía una tasa de mortalidad ajustada de 2,4 por 100.000 habitantes, la misma que tenían el año 2016. Así, el año 2002, las mujeres tenían 2,4 veces más riesgo de morir por una PNA que los hombres, mientras que el año 2016 estas tenían 1,7 veces más riesgo, disminuyendo así la diferencia entre las tasas de mortalidad entre ambos sexos (Figura 3).



**Figura 3.** Tasa ajustada de mortalidad por PNA según sexo, año 2002-2016, Chile

### Variación según edad de las personas

Para todo el período de estudio, se observó que la tasa específica de egresos es mayor en las edades extremas. En los tramos de edad 0-4 años y mayores de 60 años, se observan tasas de egresos hospitalarios superiores a 100 x 100.000 habitantes y un aumento de las tasas de egresos al comparar el inicio y final del período. Para los menores de 5 años el incremento es de un 17%, mientras que en los mayores de 80 años dicho aumento alcanza un 71,2%.

La mayor tasa específica de egresos en el año 2002 se presentó en el quinquenio que comprende los 80 años y más, con una tasa de 207,9 egresos por 100.000 habitantes. De igual forma, la mayor tasa específica de egresos en el año 2016 se presentó en

el quinquenio que comprende las edades de 80 y más, con una tasa de 356 egresos por 100.000 habitantes.

En cuanto al riesgo de fallecer, durante todo el período estudiado los grupos etarios más afectados fueron a partir de los 55 años, siendo el grupo mayor de 80 años el más afectado, llegando a 55,4 defunciones cada 100.000 personas en 2016, mientras que los grupos menores de 54 años la mortalidad se mantuvo menor a 1 cada 100.000 personas. Se observó que en el tramo de edad entre 55 y 74 años ha habido una disminución del riesgo de fallecer por PNA, mientras que a partir de los 75 años se observó un aumento del riesgo entre el año 2002 y 2016. El mayor aumento de riesgo observado se dió en el grupo etario de 80 años y más, con un aumento de un 36,8%.

### DISCUSIÓN

En Chile se observó un aumento de la mortalidad por PNA a través del período estudiado, mientras que a nivel internacional hubo una disminución durante el mismo período<sup>15</sup>.

Tanto en Chile como a nivel mundial las defunciones aumentaron a medida que aumentó la edad, lo que coincide con la literatura, que define la edad como factor de riesgo para desarrollar bacteriemia y por lo tanto una enfermedad grave<sup>8</sup>.

Durante el período estudiado, a nivel nacional la mortalidad en las mujeres se mantuvo constante, siendo mayor a la de los hombres en todo el período. En los hombres la mortalidad aumentó durante los 15 años estudiados, lo que se vio reflejado en un aumento de la mortalidad en la población total.

A nivel internacional, también hubo un aumento en la mortalidad de los hombres, sin embargo, se observó una disminución de la mortalidad total.

Esto se podría atribuir a que, si bien la PNA es menos frecuente en hombres, en estos casos se presenta como un cuadro más grave por el retraso en el diagnóstico, siendo considerada una PNA complicada y requiriendo más días de hospitalización<sup>16</sup>. Además, se debe considerar que el envejecimiento de la población influiría en la conformación de un grupo más susceptible a morir por esta causa<sup>17</sup>.

En cuanto a la distribución geográfica de Chile, el mayor riesgo de defunción por PNA se observó en la región del Maule, con un 60% más de riesgo que el promedio país. Lo anterior podría estar relacionado a factores específicos de la región o su población, siendo un tema relevante para próximas investigaciones en la temática.

En el período estudiado, se evidenció una disminución en la tasa de egresos hospitalarios por PNA en Chile. A pesar de que esta variable se mantuvo mayor en mujeres que en hombres, el riesgo en mujeres disminuyó, mientras que en los hombres aumentó en los 15 años estudiados. A partir de lo

anterior se puede inferir que la disminución de los egresos hospitalarios está explicada principalmente por la disminución del riesgo en la población femenina.

La disminución de la tasa de egresos en la población total se podría atribuir a los menores índices de pobreza del país, mejoría en educación y acceso a los servicios de salud, factores que actúan como determinantes sociales de la enfermedad<sup>18</sup>.

Por otra parte, hubo más egresos hospitalarios en edades extremas de la vida, relacionándose esto al mayor riesgo dado por la edad comentado previamente.

En cuanto a incidencia, a nivel internacional hubo un aumento a lo largo del período estudiado. Por otro lado, se observó un aumento en edades extremas de la vida, mientras que para la variable sexo, esta fue mayor para las mujeres. Respecto a la variable lugar, se evidenció que América fue el continente con mayor incidencia y el menor fue África<sup>4</sup>.

No es posible comparar estos últimos datos con los nacionales, debido a que corresponden solo a egresos hospitalarios, y no se conoce la incidencia real ni el porcentaje de PNA que requiere hospitalización, ya que no se ha descrito previamente en la literatura nacional.

A partir de este estudio se logró establecer un grupo de riesgo a nivel nacional de egresos hospitalarios y mortalidad por PNA, que estaría definido por mujeres en edades extremas de la vida. Esto es consistente con los datos encontrados en la literatura revisada, la cual define el sexo femenino como uno de los principales factores de riesgo para desarrollar PNA. Por otro lado, con respecto a la edad, la literatura describe un mayor riesgo de complicaciones en mayores de 65 años, lo cual explicaría el mayor riesgo de hospitalización y mortalidad en esta población.

## CONCLUSIÓN

En este trabajo se describió la situación epidemiológica de la hospitalización y mortalidad de PNA en Chile y se compararon los datos con aquellos reportados a nivel internacional, permitiendo comprender el comportamiento de una patología en la población y dar las herramientas necesarias para la creación de intervenciones tanto a nivel de salud pública como en la práctica clínica personal.

Consistente con la información internacional, las mujeres y las personas en edades extremas de la vida constituyen el grupo de mayor riesgo. Estos resultados son relevantes porque permiten actualizar los datos epidemiológicos chilenos respecto a la PNA, con el fin de establecer nuevas recomendaciones.

La recolección, descripción y análisis de datos epidemiológicos implican el desarrollo de aptitudes relevantes para la formación de pregrado. Lo anterior les otorgó a los autores las herramientas necesarias

para contribuir a la generación de conocimiento y de esta manera aportar en el avance de la medicina a través de la investigación.

Una limitación de este estudio es que solo se cuenta con datos sobre egresos hospitalarios, dejando fuera a la población tratada de forma ambulatoria. Además, tanto a nivel nacional como internacional, se cuenta principalmente con estudios sobre ITU en general, pero no sobre PNA específicamente. Sin embargo, considerando que la PNA es la forma más grave de ITU, se podrían atribuir las muertes y hospitalizaciones a esta última.

Por último, futuros estudios podrían enfocarse en determinar la incidencia de esta patología a nivel nacional y así compararla con la situación internacional. Adicionalmente, otro tópico susceptible de ser investigado es la causa del aumento de la mortalidad en hombres por esta patología a través de los años.

## AGRADECIMIENTOS

El equipo desea agradecer a Iris Delgado Becerra, Docente de la Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo, por su apoyo y ayuda extraordinaria durante todo el proceso de investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kolman KB. Cystitis and Pyelonephritis: Diagnosis, Treatment, and Prevention. *Prim Care*. 2019;46(2):191-202. DOI 10.1016/j.pop.2019.01.001.
2. Alós JI. Epidemiología y etiología de la infección urinaria comunitaria. Sensibilidad antimicrobiana de los principales patógenos y significado clínico de la resistencia. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2005;23:3-8.
3. Fuentes E. Pielonefritis aguda recurrente en mujeres. *Rev Cubana Med*. 2013;52(3):161-72.
4. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME),. Global Burden of disease [Internet]. Washington: University of Washington; 2019 [citado el 8 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.healthdata.org/gbd>
5. Baquedano P. Infecciones urinarias en pediatría. Manual de urología esencial [Internet]. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile; 2019 [citado el 23 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://publicacionesmedicina.uc.cl/manualUrologia/InfeccionGenitourinaria.html>
6. Ovalle A, Martínez MA, Wolff M. Estudio prospectivo, randomizado, comparativo de la eficacia, seguridad y costos de cefuroxima vs cefradina en la pielonefritis aguda del embarazo. *Rev Med Chile*. 2000;128(7):749-57.
7. Ministerio de Salud, Chile. Guía Perinatal 2015. [Internet]. Santiago: Subsecretaría de Salud Pública, División Prevención y Control de Enfermedades, Departamento de Ciclo Vital. Programa Nacional Salud de la Mujer; 2015 [citado el 28 de agosto de 2020] Disponible en: [https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA%20PERINATAL\\_2015\\_%20PARA%20PUBLICAR.pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA%20PERINATAL_2015_%20PARA%20PUBLICAR.pdf).
8. Johnson J, Russo T. Acute pyelonephritis in adults. *NEJM*. 2018;378(1):48-59.



9. Choong FX, Antypas H, Richter-Dahlfors A. Integrated Pathophysiology of Pyelonephritis. En: Mulvey M, Klumpp D, Stapleton A, editores. *Urinary Tract Infections: Molecular Pathogenesis and Clinical Management*, 2a Edición. Washington, DC: ASM Press; 2017. p 503-22. doi: 10.1128/microbiolspec.UTI-0014-2012
10. Czaja, C. Population-Based Epidemiologic Analysis of Acute Pyelonephritis. *Clin Infect Dis*. 2007;45(3):273-280.
11. Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Egresos hospitalarios por Pielonefritis Aguda y Pielonefritis no especificada (N10 y N12 respectivamente) entre los años 2002 hasta 2016 [Internet]. Santiago: MINSAL; 2018 [citado el 7 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://deis.minsal.cl/>
12. Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Mortalidad por Pielonefritis Aguda y Pielonefritis no especificada (N10 y N12 respectivamente) entre los años 2002 hasta 2016 [Internet]. Santiago: MINSAL; 2018 [citado el 7 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://deis.minsal.cl/>
13. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10) [Internet]. Ginebra: OMS; 2019 [citado el 7 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://icd.who.int/browse10/2019/en>
14. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Ley N° 21.096. Consagra el derecho a protección de los datos personales. Santiago: Diario Oficial de la República de Chile, 2018.
15. Simmering JE, Tang F, Cavanaugh JE, Polgreen LA, Polgreen PM. The Increase in Hospitalizations for Urinary Tract Infections and the Associated Costs in the United States, 1998-2011. *Open Forum Infect Dis*. 2017;4(1):ofw281.
16. El hombre y la mujer enferman en forma diferente. *Rev. Fac. Med. (Méx.)* [Internet]. 2014 [citado el 7 de mayo de 2020];57(2):53-6. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422014000200053&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422014000200053&lng=es).
17. Albala C. El envejecimiento de la población chilena y los desafíos para la salud y el bienestar de las personas mayores, *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2020;31(1):7-12.
18. Alviz-Amador A, Gamero-Tafur K, Caraballo-Marimon R, Gamero-Tafur J. Prevalencia de infección del tracto urinario, uropatógenos y perfil de susceptibilidad en un hospital de Cartagena, Colombia. *Rev Fac Med*. 2018;66(3):313-7.





## CORRELACIÓN RADIO-HISTOLÓGICA DE MICROCALCIFICACIONES BI-RADS 4A, B Y C, PARA UNIFICAR CRITERIOS DE CATEGORIZACIÓN EN BASE A LOS DATOS OBTENIDOS DURANTE LOS AÑOS 2017-2018, EN UNA CLÍNICA PRIVADA DE SANTIAGO

Karen Ferreira<sup>a</sup>

Daniela Letelier<sup>a</sup>

Javiera Moya<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante Tecnología Médica mención Imagenología y Física Médica, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 13 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 8 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La mamografía es catalogada el examen Gold estándar para la detección temprana del cáncer de mama y se rige según la normativa Breast Imaging Reporting And Data System (BI-RADS), donde cada categoría se asocia a una conducta clínica. Dentro del servicio de imágenes mamarias de una clínica privada de Santiago, a las pacientes con microcalcificaciones clasificadas BI-RADS 4A se les solicita biopsia para conocer su origen histológico. **Objetivo:** Determinar el porcentaje de lesiones benignas, lesiones de alto riesgo y malignas que conforman esta categoría, con el propósito de contribuir al cuerpo de conocimientos, optando por un control mamográfico cada 6 meses durante dos años y así evitar realizar biopsias. **Metodología:** Estudio transversal, retrospectivo y descriptivo. Se utilizaron los datos de 209 pacientes atendidas en dicho centro de Salud con hallazgos de microcalcificaciones clasificadas como BI-RADS 4A, B y C. Se analizaron los datos de informes radiológicos y resultados histopatológicos de las muestras extraídas en las biopsias estereotáxicas, con la finalidad de evaluar las características morfológicas de las microcalcificaciones y su ubicación, entre otros aspectos. **Resultado:** En la clasificación BI-RADS 4A se obtuvo que un 47% fueron benignos, 36% lesiones de alto riesgo y 17% maligno, por lo que no se cumplió la hipótesis, ya que menos del 90% de lesiones son benignas. **Discusión:** 18 pacientes tuvieron discordancia entre los resultados de la biopsia estereotáxica y de la cirugía. **Conclusión:** El porcentaje de lesiones malignas sigue siendo menor, pero no lo suficientemente bajo para poder eliminar las biopsias de las pacientes BI-RADS 4A.

**Palabras clave:** Mamografía, Calcificación, Biopsia, Neoplasia.

### INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el cáncer de mama es más frecuente en mujeres, representando el 16% de los cánceres femeninos, siendo en Chile la primera causa de muerte por cáncer<sup>1</sup>. Es por esto la importancia de la mamografía para la visualización de lesiones mamarias tales como nódulos, microcalcificaciones (MCC), distorsiones y asimetrías.

Debido al desarrollo de patologías que afectan a la glándula mamaria, es importante tomar conciencia y realizar un control anual a todas aquellas mujeres mayores de 40 años, ya que de esta forma se pueden pesquisar patologías malignas en un estadio precoz y así también, tener un parámetro de comparación en la evolución de algún hallazgo que se considere benigno, controlar una lesión durante el tiempo o discriminar si un hallazgo es de reciente aparición o es propio de la anatomía misma del tejido, pudiendo corresponder, por ejemplo, a la superposición de tejido fibroglandular<sup>2</sup>.

A través de la mamografía se han logrado identificar lesiones en el tejido mamario como MCC, que, de acuerdo a las características que presenten, tales como su distribución y morfología, se clasificará en base a la categorización BI-RADS. En el caso que la lesión se encuentre dentro de la categoría BI-RADS 4 o 5, se sugiere realizar una biopsia para poder

determinar, mediante anatomía patológica, si se trata de una lesión de tipo maligna, benigna o lesiones de alto riesgo (LAR)<sup>3</sup>.

En una clínica privada de Santiago se ha evidenciado durante los años 2017 y 2018, que el resultado de las MCC con asignación BI-RADS 4A han sido en su mayoría benignas. En base a esto, el siguiente trabajo de investigación tiene como objetivo principal demostrar que más del 90% de los hallazgos de microcalcificaciones en mamografía categorizados como BI-RADS 4A en la clínica mencionada anteriormente, durante los años 2017 y 2018, son benignas<sup>4</sup>. A través de la estimación de porcentajes de los datos obtenidos, esta investigación tiene el propósito de contribuir al cuerpo de conocimientos y la toma de decisiones con respecto a la clasificación BI-RADS 4A<sup>5</sup>, y eventualmente, dejar de realizar biopsias estereotáxicas haciendo un control mamográfico cada 6 meses por dos años.

### METODOLOGÍA

Esta investigación adoptó un diseño transversal, cuantitativo y retrospectivo, utilizando los datos de 209 pacientes por conveniencia, los cuales en su totalidad eran de género femenino, atendidas en una clínica privada de Santiago, dentro de los años 2017 y 2018, que presentaban al menos un hallazgo de MCC caracterizada como BI-RADS 4, con su

\*Correspondencia: jmoyau@udd.cl



posterior resultado histopatológico. Se excluyeron pacientes de género masculino o pacientes de género femenino que tengan MCC que estén dentro de la categoría BI-RADS 2, 3 o 5, ya que no eran el objetivo de esta investigación. Para esto, se recopiló la información de cada paciente mediante la Base de datos REDCAP del Servicio de Imágenes Mamarias de esta clínica, que registra algunos de los criterios a analizar, entre ellos, si tenía antecedentes de cáncer de mama y las características de las MCC. Estos datos fueron anonimizados para posteriormente ser manipulados en la investigación, por lo que a cada paciente se le asignó un número para poder correlacionar los informes radiológicos con los histológicos. De igual manera, se utilizó el programa IMPAX para visualizar los informes radiológicos en el caso de algunas pacientes que no tenían registrado ciertos antecedentes relevantes para la investigación, como es el caso de pacientes que no tenían descritas las características morfológicas de las MCC, su ubicación o lateralidad.

Una vez compilados los informes imagenológicos, se clasificaron de acuerdo a las variables de inclusión mencionadas anteriormente, para luego ser llevados a una tabla y separados según subclasificación BI-RADS 4 (A, B y C) (Tabla 1), estipulando el tipo de lesión. Posteriormente, se agregaron en la tabla los resultados histopatológicos correspondientes a cada examen. Con esto, se logró tener un valor cercano a la realidad que indicó el porcentaje de resultados benignos, malignos y LAR que hubo entre los años 2017 y 2018.

Cabe mencionar que este proyecto de investigación contó con la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Desarrollo.

**RESULTADO**

Se analizaron los informes radiológicos de 209 pacientes con hallazgos de microcalcificaciones BI-RADS 4 (A, B Y C) y los resultados histopatológicos obtenidos de las biopsias estereotáxicas, los cuales corresponden a pacientes género femenino sin especificar rango etario. Dentro de las pacientes que se realizaron biopsia, se obtuvo un total de 127 pacientes en la clasificación BI-RADS 4A, donde las lesiones benignas resultaron ser un 47%, las LAR equivalen a un 36% y las malignas corresponden a un 17% (Tabla 2). Por otro lado, en la categoría BI-RADS 4B se analizaron los datos de 75 pacientes, con un 39% de lesiones benignas, un 29% LAR y 32% malignas. Finalmente, la categoría BI-RADS 4C tuvo un total de 7 pacientes, con sólo 1 resultado benigno, 2 malignos y 4 LAR (Tabla 2).

Además, según subclasificaciones BI-RADS, la ubicación predominante de aparición de lesiones malignas, en el caso de categoría 4A como en el 4B, es el Cuadrante Superior-Externo (CSE), con un 45% y 46% respectivamente.

**Tabla 1: Clasificación BI-RADS utilizada en una clínica privada de Santiago**

BI-RADS	Definición	Seguimiento	VPP%	Hallazgo MCC
0	El examen es no concluyente, se necesita examen adicional	Complementar con otro estudio		
1	Sin hallazgo	Control Anual	0%	
2	Hallazgo Benigno	Control Anual	0%	Calcificaciones Vasculares, cutáneas, lechada de cal, secretoras, pop corn, redondas, quistes oleoso y suturales
3	Hallazgo probablemente Benigno	Control cada 6 meses por dos años.	> 0% pero ≤ 2%	MCC redondas agrupadas
4A	Baja sospecha de malignidad	Se recomienda biopsia	>2%, <10%	MCC Amorfas
4B	Moderada sospecha de malignidad	Se recomienda biopsia	>10%, >50%	MCC heterogéneas o heteromorfas gruesas
4C	Alta sospecha de malignidad	Se recomienda biopsia	>50%, <95%	MCC pleomórficas finas y lineales ductales
5	Hallazgo altamente sugestivo de malignidad	Se recomienda biopsia	≥95%	MCC lineales ductales ramificadas
6	Biopsia conocida de malignidad comprobada	Extracción quirúrgica cuando sea apropiado.		

VPP: Valor Predictivo Positivo, MCC: Microcalcificaciones. Modificado de Sickles, D'Orsi, Bassett, Appleton, Berg, Burnside et al.<sup>3</sup>

Con respecto a la morfología, las MCC clasificadas como 4 A y B, en su mayoría resultaron ser de tipo amorfa, teniendo un porcentaje cercano o mayor al 50% en cada categoría (benigna, LAR y maligna).

**Tabla 2: Pacientes en las distintas subcategorías BI-RADS 4**

Clasificación	4A		4B		4C	
	N	%	N	%	N	%
Benigna	59	47	29	39	1	14
LAR	46	36	22	29	4	57
Maligna	22	17	24	32	2	29
Total	127	100	75	100	7	100

LAR: Lesiones de alto riesgo, N: Número de mujeres, %: Porcentaje del total

Los datos obtenidos de anatomía patológica, tanto de la biopsia estereotáxica como quirúrgica, arrojaron que, de las 127 pacientes clasificadas como BI-RADS 4A, 59 resultaron ser benignas, 46 LAR y 22 malignas. De las pacientes con resultado maligno, sólo 18 se realizaron cirugía, resultando 15 malignas y sólo 3 LAR. Para la clasificación 4B, se tomaron los datos de 75 pacientes, que resultaron ser 29 benignas, 22 LAR y 24 malignas. De la totalidad de pacientes dentro de esta clasificación, 41 se realizaron cirugía, de las cuales, 18 tuvieron un resultado maligno, 1 benigna y 22 LAR. Finalmente,



en el caso de la clasificación 4C, hubo un total de 7 pacientes, de las cuales 4 fueron LAR y 2 malignas; 6 de las pacientes se hicieron cirugía y se obtuvo 2 lesiones malignas (Tabla 3).

**Tabla 3: Pacientes según el resultado histopatológico de las biopsias estereotáxicas y procedimientos quirúrgicos**

BI-RADS	Biopsia Estereotáxica				Cirugía	
	Total	N	Hallazgo	N	Resultado Quirúrgico	N
4A	127	59	Benigna	2	LAR	2
			LAR	30	Benignas	3
		22	Maligno	18	LAR	3
					Malignas	2
					LAR	3
					Malignas	15
4B	75	29	Benigno	2	LAR	2
			LAR	19	Benigno	1
		24	Maligno	20	LAR	3
					Maligna	17
					LAR	1
					Maligna	17
4C	7	1	Benigno	1	Maligno	1
			LAR	4	LAR	4
		2	Maligno	1	Maligna	1

LAR: Lesiones de alto riesgo, N: Número de mujeres

Se analizaron específicamente los datos de los resultados histopatológicos obtenidos en las biopsias estereotáxicas que se encontraban dentro de la clasificación BI-RADS 4A, ya que está ligado al propósito de esta investigación. Se obtuvieron

distintos tipos de lesiones, coincidiendo que en su totalidad resultaron carcinomas ductales con sólo 1 paciente que presenta un carcinoma ductal infiltrante (CDI) y 6 pacientes con CDI más carcinoma ductal in situ (CDIs) (Tabla 4).

**Tabla 4: Pacientes de cada categoría BI-RADS 4 (A-B-C) que presenta un hallazgo maligno según el resultado histológico**

Clasificación	Resultado Histológico	N	%
Maligno 4A	CDIs puro	6	27
	CDI + CDIs	6	27
	CDIs con microinvasión	7	32
	CDIs	2	9
	CDI	1	5
	Malignas 4B	CDIs puro	9
CDIs con microinvasión		9	38
CDIs		1	4
CLI		1	4
CDI + CDIs		1	4
Carcinoma papilar intraductal		2	8
Carcinoma papilar sólido		1	4
Malignas 4C		CLI + HDA + AEP + LIN2	1

N: Número de mujeres, %: Porcentaje del total, CDIs: Carcinoma ductal in situ, CDI: Carcinoma ductal infiltrante CLI: Carcinoma lobulillar infiltrante, HDA: Hiperplasia ductal atípica, AEP: Atipia epitelial plana, LIN2: Lesiones intraepitelial lobulillares 2.

De la totalidad de la muestra (209 pacientes), sólo 18 pacientes tuvieron discordancia entre el resultado obtenido en la biopsia estereotáxica y quirúrgica, es decir, el resultado obtenido no es igual en ambas biopsias, como se observa en la Tabla 5.

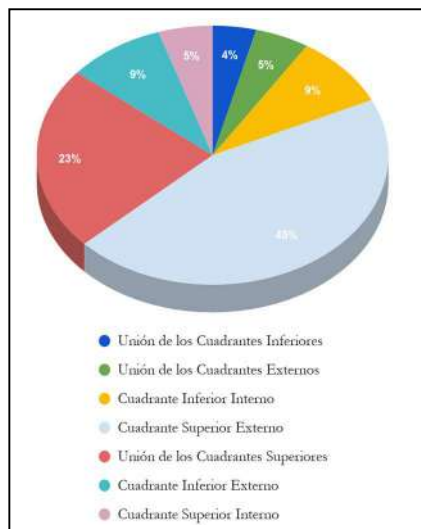
**Tabla 5: Cruce entre la discordancia histológica de la biopsia estereotáxica y quirúrgica**

Informe Radiológico	Biopsia estereotáxica				Cirugía	
	N	Resultado Biopsia	Resultado Histopatológico	Resultado Quirúrgico	Resultado Histológico	
4A	2	Benigno	Hiperplasia ductal	LAR	AEP	
			Hiperplasia ductal	LAR	AEP	
	5	LAR	HDA	Maligno	CDIs puro	
			HDA	Maligno	CDIs con microinvasión	
			AEP + HDA	Benigno	Fibrosis del estroma	
			AEP + HDA	Benigno	Hiperplasia secretora	
	3	Maligno	AEP	Benigno	Hiperplasia Ductal	
			CDIs con microinvasión	LAR	AEP + HDA	
			CDIs con microinvasión	LAR	AEP + HDA	
			CDIs con microinvasión	LAR	HDA	
4B	2	Benigno	Hiperplasia ductal	LAR	AEP	
			Hiperplasia ductal	LAR	AEP	
	2	LAR	AEP	Maligno	CDI + CDIs	
			AEP + HDA	Benigno	Hiperplasia ductal	
	3	Maligno	CDIs con microinvasión	LAR	AEP + HDA	
			CDIs puro	LAR	AEP + HDA	
1	Benigno	CDIs puro	LAR	HDA		
		Proliferación intraductal atípica	Maligno	CDIs puro		
4C	1	LAR				
		Maligno				

N: Número de mujeres, LAR: Lesiones de alto riesgo, CDIs: Carcinoma ductal in situ, HDA: Hiperplasia ductal atípica, AEP: Atipia epitelial plana, CDI: Carcinoma ductal infiltrante



Por último, con respecto a los antecedentes de cáncer de mama, se evaluaron las pacientes que obtuvieron un resultado maligno dentro de la categoría BI-RADS 4A, evidenciando que más del 90% no presenta antecedentes familiares de cáncer de mama (Figura 1).



**Figura 1.** Pacientes que presentan hallazgo maligno BI-RADS 4 A según su ubicación en la glándula mamaria

## DISCUSIÓN

En primer lugar, a partir de los datos obtenidos en este trabajo de investigación, las estudiantes esperaban que los porcentajes de lesiones malignas de las categorías BI-RADS 4 (A-B-C) se mostraran de manera creciente, presentando un porcentaje menor en la clasificación 4A y mayor en 4C debido al Valor Predictivo Positivo (VPP%) que presentan cada una de estas categorías, correspondiente al grado de malignidad que se le asigna a cada categoría, el cual va de manera creciente a medida que se avanza en la clasificación BI-RADS<sup>3</sup>. Entre los años 2017 y 2018 en esta clínica hubo un aumento de este porcentaje entre el 4A y 4B, pero en el caso del 4C, donde se espera que la cantidad de hallazgos malignos sea aún mayor que los benignos, el resultado fue inverso, siendo mayor los benignos. Se puede inferir que esto se debe a una diferencia significativa en la cantidad de pacientes que hay en cada clasificación, ya que en el caso de las 4C el número de mujeres era inferior.

Dentro de los porcentajes de hallazgos benignos, LAR y malignos de la clasificación BI-RADS 4A, encontraron un bajo porcentaje de lesiones benignas con respecto a lo que se tenía pronosticado, ya que al momento de plantear la hipótesis no se habían considerado las LAR, ignorando su significativo porcentaje<sup>6</sup>.

Además, con respecto a la concentración de lesiones malignas en el CSE, se debe a que anatómicamente el mayor porcentaje de tejido fibroglandular<sup>7</sup> se encuentra en esta región, aumentando la probabilidad del crecimiento de un cáncer en dicha zona.

En relación a las MCC Amorfas (sin forma definida), son habitualmente muy pequeñas<sup>8</sup>; y dependiendo de su distribución y de los antecedentes del paciente, será el BI-RADS asignado, el cual puede variar entre 2 y 4. De esta forma, pueden ser tanto benignas como malignas y, por consecuencia, no se puede asegurar que las MCC Amorfas sean exclusivas de la categoría 4A. Es importante mencionar que la asignación en una categorización BI-RADS se realiza en base a dos factores: la distribución y la morfología<sup>3</sup>. Cabe considerar que la distribución de MCC puede ser un factor que aumente la probabilidad de malignidad, sin embargo, en esta investigación no se evaluó este factor, de manera que se deja abierta la posibilidad a que en el futuro se indague esta relación.

Con respecto al resultado histopatológico de la biopsia estereotáxica en la categoría 4A, en su totalidad resultaron ser carcinomas ductales con distintas variantes, algunos asociados a carcinomas infiltrantes, por lo que se cree que esto se debe a que algunas lesiones biopsiadas pueden presentarse de forma combinada, teniendo más de una patología asociada a la misma lesión. Un ejemplo de esto sería que en el centro de la lesión se encuentre un CDI y hacia la periferia la lesión cambie a CDI o viceversa, por lo que, al momento de extraer la muestra en la biopsia estereotáxica, se puede extraer una parte de la lesión o de sus distintos componentes, siendo una muestra no representativa, y, por ende, variando su resultado histopatológico. En este sentido, el rol que cumple el Tecnólogo Médico es fundamental al momento de realizar una biopsia, ya que debe corroborar que las muestras extraídas contengan las microcalcificaciones visualizadas previamente en la mamografía<sup>9</sup>.

Finalmente, se evaluaron los resultados de todos los datos de las biopsias estereotáxicas y de las pacientes que se sometieron a cirugía en esta clínica, para evaluar si existía concordancia entre los resultados histológicos de cada procedimiento, de los cuales 18 pacientes tuvieron discordancia entre sus resultados<sup>10</sup>. En primera instancia, se encontró el caso de 2 pacientes categorizados 4A con biopsia estereotáxica benigna, los cuales, al momento de someterse a una resección quirúrgica, resultó ser LAR. Una posible hipótesis, es que la primera muestra no fue representativa, y al momento de realizar la resección de la lesión, se logró llegar a la totalidad de esta. Existen otros casos de discordancia en que 3 pacientes presentaron en la biopsia estereotáxica un resultado maligno y, al momento de la cirugía, resultaron ser LAR. Esto se debe a que, al momento de tomar las muestras, las lesiones que tienen un tamaño menor o igual a 2 o 3 cm, se pueden extraer por completo, debido a que se utiliza una aguja de 9G que obtiene una muestra más representativa, por lo que disminuye la subestimación histológica.

Por último, se encontró el caso de una paciente en la categoría 4C, que en su biopsia estereotáxica resultó benigno y, al momento de la resección quirúrgica, obtuvo resultado maligno. Esto puede producirse debido a que la muestra nuevamente no fue representativa, posiblemente al ser obtenida en un sitio donde no se encontraba la lesión.

Otro factor importante dentro de la aparición del cáncer de mama, es la presencia, o no, de antecedentes familiares de primera línea, es decir familiares directos como madre y hermana<sup>11</sup>. Con los datos obtenidos se evidenció que el 95% de los pacientes BI-RADS 4A malignos no presentaban antecedentes familiares de primera línea, resultando lo contrario a lo que dice la lógica. Esto puede deberse a que el riesgo de padecer cáncer de mama aumenta con la edad y factores de riesgo, a pesar de no siempre presentar síntomas en sus etapas iniciales.

## CONCLUSIÓN

En relación a los resultados obtenidos, se logró cumplir con el objetivo general, demostrando el porcentaje de hallazgos de microcalcificaciones en mamografía categorizadas como BI-RADS 4A en esta clínica, durante los años 2017 y 2018. Sin embargo, se rechaza la hipótesis, puesto que el porcentaje de lesiones benignas resultó ser de un 47%, y no de un 90% como se habían estimado. Cabe destacar que al comienzo de la investigación no se habían contemplado las lesiones de alto riesgo, las cuales tiene un porcentaje importante que debe ser considerado (un 35%). Aun así, el porcentaje de lesiones malignas sigue siendo menor (con un 18%), pero no es lo suficientemente bajo como para poder eliminar las biopsias de todas las pacientes categorizadas como BI-RADS 4A, por lo que se confirma que no se pudo cumplir con el propósito de esta investigación. Pese a esto, es importante señalar que, de las lesiones malignas de estas pacientes, se obtuvo que el 100% son de tipo Carcinoma ductal in situ<sup>12</sup>, el cual, según la literatura, no presenta un mayor riesgo para la paciente, ya que no habrá cambios considerables dentro de un plazo menor a 6 meses aproximadamente, por lo que finalmente la eliminación de la biopsia en lesiones categorizadas en BI-RADS 4A no tendría mayor relevancia puesto que estos pacientes serían sometidos a un control mamográfico cada 6 meses durante dos años. De esta forma, su diagnóstico no se vería afectado o se lograría diagnosticar a tiempo.

A través de este trabajo las investigadoras pudieron desarrollar y poner en práctica los conocimientos adquiridos en pregrado. Con esta investigación se espera incentivar a futuras generaciones para continuar estudios similares, y así

a futuro, proponer un cambio en la conducta clínica a seguir en esta clínica para las pacientes categorizadas BI-RADS 4A con hallazgos de MCC, unificando los criterios de categorización para evitar la realización de biopsias que resultan ser invasivas y costosas. De igual forma, se recomienda realizar un *second look* a las pacientes que obtuvieron discordancias radio-histológicas, evaluando con un comité de radiólogos dispuestos a realizar dicha tarea. Por último, se deja abierta la posibilidad de evaluar de qué forma afecta la distribución de las MCC a la hora de asignar una categoría BI-RADS.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud, Chile. Plan Nacional de Cáncer 2018-2028. Santiago: MINSAL; 2019. 185 p.
2. American Cancer Society. Recomendaciones de la Sociedad Americana contra el cáncer para la detección temprana del cáncer de seno. EEUU: American Cancer Society; 2017.
3. Sickles E, D'Orsi C, Bassett L, Appleton C, Berg W, Burnside E, et al. BI-RADS del ACR: Mamografía. En: Atlas BI-RADS del ACR, Sistema normalizado para la redacción de informes de estudios por imágenes de la mama. Reston, VA: American College of Radiology; 2013. p. 5-78.
4. Camacho C, Espíndola V. Actualización de la nomenclatura BI-RADS® por mastografía y ultrasonido. An Radiol Méx 2018;17:100-8.
5. Uchida M, Fernández M, Pinochet M, Durán MP, Gálvez J. Caracterización de lesiones asociadas a microcalcificaciones BI-RADS 4A, en 11 años de biopsias estereotáxicas. Rev Chil Radiol, 2012;18(1):30-5.
6. Frahm I, Acosta G, Maciel A, Bassi AM. Manual operativo de Anatomía Patológica del Cáncer de Mama. Buenos Aires: Instituto Nacional del Cáncer; 2015. p. 7-26.
7. González J, Ugalde C. La glándula mamaria, Embriología, Histología, Anatomía y una de sus principales patologías. Rev Med Cos Cen. 2012;69(602):317-20.
8. Arancibia H, Patricia, Taub E, Teresa, de Grazia K, José A, et al. Microcalcificaciones mamarias: revisión de los descriptores y categorías BI-RADS. Rev Chil Obstet Ginecol. 2013;78(5):383-94.
9. González P, Taub T, López A. Biopsia Percutánea de Mama: Biopsia CORE y Biopsia Estereotáxica Digital. Rev HCUC. 2016;17(1):311-14.
10. Plaza S, Rodríguez de Diego Y, González I, Martín E, Del Villar A, Torres Á. Biopsia mamaria asistida por vacío y guiada por estereotaxia: Correlación con la biopsia quirúrgica. Prog Obstet Ginecol. 2012;55(2):66-70.
11. González P. Estudio por imágenes en pacientes con alto riesgo de cáncer mamario. Rev Chil Radiol. 2008;14(3):144-50.
12. Calderón J, Febles G. Actualidad para el diagnóstico del carcinoma ductal in situ: correlación radiopatológica. Horiz Med. 2017;17(1):57-65.



# SCREENING OFTALMOLÓGICO EN NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS DE EDAD DEL JARDÍN INFANTIL INSTITUCIONAL DE GENDARMERÍA DE CHILE, DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2019

Camilo Recabal<sup>a\*</sup>

Sergio Valdés<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Tecnología Médica, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 15 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 9 de noviembre, 2020.

## RESUMEN

**Introducción:** En la actualidad, el Sistema de Salud de Fuerzas Armadas de Chile no posee un programa preventivo de salud oftalmológica para niños menores de 9 años, lo que no permite conocer el estado visual de esta población. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de ametropías y estrabismos en niños de entre 2 y 5 años de edad, del Jardín Infantil Institucional de Gendarmería de Chile de la Región Metropolitana. **Metodología:** Se evaluaron niños(as), hijos(as) de funcionarios de Gendarmería, de entre 2 y 5 años de edad, en el Jardín Infantil Institucional, previo consentimiento informado de los apoderados. Se evaluó la agudeza visual, alineamiento ocular y refracción objetiva. **Resultado:** Se analizó la información correspondiente a 43 niños(as). Al evaluar la agudeza visual, el 16,3% presentó valores fuera del rango de normalidad. En la refracción objetiva, el 20,93% presentó rangos fuera de límites normales. Se evidenció astigmatismo en 55,5%, anisometropía en un 33,3%, miopía en 22,2% e hipermetropía en 11,1%. Al Cover Test un 44,2% presentaba ortotropía mientras un 2,3% de la muestra presentó estrabismo. **Discusión:** Este es el primer tamizaje visual para niños(as) que se realiza en el jardín desde su fundación. De los 30 casos fuera de rangos normales (69,8%), sólo uno de los evaluados (2,3%) se encontraba utilizando corrección óptica antes del estudio, lo cual refleja la necesidad de una evaluación visual preventiva. **Conclusión:** En esta investigación, se pesquisarón ametropías y estrabismo en la muestra evaluada, lo cual sustenta la necesidad de una evaluación oftalmológica preventiva en edades tempranas.

**Palabras clave:** Visión ocular, Factores de riesgo, Ambliopía, Estrabismo, Errores de refracción.

## INTRODUCCIÓN

El sentido de la visión se desarrolla desde el nacimiento hasta los nueve años de edad aproximadamente<sup>1</sup>, tiempo en el cual un niño es capaz de adaptarse a los estímulos sensoriales que experimenta. Al nacer, el sistema visual es inmaduro y deberá atravesar cambios estructurales y funcionales para alcanzar su estabilización, esta serie de procesos se denomina emetropización<sup>2</sup>. En dicha etapa el sistema nervioso se adapta a los estímulos y potencia los sentidos que otorgan mayor información sobre su entorno, lo cual es determinante en el desarrollo motor, social e intelectual del niño<sup>3</sup>.

Factores como las ametropías (miopía, hipermetropía y astigmatismo), estrabismo, patologías oculares y de la vía visual mantenidos en el tiempo, pueden ocasionar que un niño disminuya irreversiblemente su capacidad visual (ambliopía), su agudeza visual y estereopsis<sup>4,5</sup>.

El examen oftalmológico preventivo permite detectar y tratar oportunamente alteraciones visuales. Es un examen fundamental, pues es factible que estas alteraciones pasen desapercibidas, incluso en niños que son aparentemente sanos<sup>6</sup>. Un niño con sospecha de ambliopía o una disminución de la Agudeza Visual (AV), en la mayoría de los casos es pre-verbal, analfabeto o poco colaborador<sup>7</sup>. Es por esto, que cada nivel de desarrollo requiere de un enfoque distinto en su evaluación<sup>8</sup>.

Las recomendaciones internacionales proponen realizar una evaluación preventiva cercana a los

cuatro años de edad o antes del inicio de su etapa escolar, mediante pruebas de tamizaje para identificar anomalías, donde se evalúe la AV, pruebas de alineamiento ocular y la estereoagudeza que evalúan la percepción en profundidad y que permiten una detección precoz de alteraciones binoculares<sup>9</sup>.

El sistema de salud de las Fuerzas Armadas, incluyendo a Gendarmería de Chile (GENCHI), es gestionado por la propia institución y administrado bajo las directrices del Ministerio de Justicia<sup>10</sup>. El Policlínico institucional de GENCHI está destinado a otorgar prestaciones médicas y de especialidad a los funcionarios activos y sus cargas legales, sin embargo, actualmente este servicio no posee un servicio oftalmológico pediátrico ni un programa preventivo en salud visual para niños que permita pesquisar, diagnosticar o tratar patologías visuales oportunamente, desconociendo su prevalencia e implicancias.

En base a lo anterior, surge la pregunta ¿Cuál es la prevalencia de ametropías y estrabismos en niños de entre 2 y 5 años del Jardín Infantil Institucional de GENCHI de la Región Metropolitana? Surge también la hipótesis de que la prevalencia de ametropías y estrabismos en niños de 2 a 5 años del Jardín Infantil Institucional de Gendarmería de Chile de la Región Metropolitana (RM), es similar al valor descrito a nivel nacional en ese rango etario. El objetivo, entonces, es determinar la prevalencia de ametropías y estrabismos en niños de entre 2 y 5 años de edad del Jardín Infantil Institucional de GENCHI de la RM.

\*Correspondencia: tmrecabal@gmail.com  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 37-41



**METODOLOGÍA**

Se realizó un estudio exploratorio, descriptivo y transversal, a través de un *screening* oftalmológico desarrollado en niños que son hijos(as) de funcionarios de GENCHI, beneficiarios del servicio de Jardín Infantil Institucional, aplicado durante el período agosto-octubre de 2019.

La población corresponde a todos los hijos(as) o cargas legales de funcionarios de GENCHI, de entre 2 y 5 años de edad, matriculados en el Jardín Infantil Institucional de la Región Metropolitana. La muestra fue de 43 niños(as), que representan el 71,6% de una población de 60 niños(as).

Los criterios de exclusión se mantuvieron al mínimo, dejando fuera de la evaluación a los niños que se negaron a ser evaluados y a quienes no contaban con el consentimiento informado firmado por sus tutores legales.

Los procedimientos fueron realizados de manera concordante con la Declaración de Helsinki y fueron aprobados por el Comité de Ética de la Universidad del Desarrollo. También se contó con la autorización de la jefatura de Bienestar Social y Salud del Personal de GENCHI, así como de la dirección del Jardín Infantil Institucional.

El *screening* fue llevado a cabo dentro de las instalaciones del jardín infantil, con supervisión y asistencia de la dirección y el personal parvulario del establecimiento. Las evaluaciones se realizaron con previa difusión, consentimiento informado y registro de expresión de voluntad de los apoderados, a quienes se les dio la posibilidad de resolver dudas con los investigadores a cargo.

En el desarrollo, participaron dos Tecnólogos Médicos y tres estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad del Desarrollo y contempló los exámenes de AV (con E de Snellen o Fija y Sigue, dependiendo de la cooperación), alineamiento ocular (motilidad ocular, convergencia, punto próximo de convergencia, Cover Test, Test de Hirschberg), y evaluación del rojo pupilar según la Norma Técnica chilena de evaluación pediátrica<sup>11</sup>. Adicionalmente se evaluó la refracción objetiva y estereopsis por su importancia en la evaluación pediátrica<sup>12</sup>. Los parámetros referenciales utilizados para AV y estereopsis se detalla en las Tablas 1 y 2, respectivamente.

**Tabla 1: Valores Normales de Agudeza Visual según rango etario**

Edad (años)	Agudeza Visual Escala Snellen
1	20/140 (0,14)
2	20/48 (0,42)
3	20/46 (0,43)
4	20/40 (0,5) a 20/30 (0,66)
6	20/30 (0,66) a 20/25 (0,80)
8	20/20 (1,0)

Adaptado de Martin y Vecilla<sup>13</sup>

**Tabla 2: Agudeza Visual estimada para cada nivel de Estereopsis**

Estereoagudeza (segundos de arco)	Agudeza Visual
40	20/25 (0,8)
50	20/30 (0,66)
60	20/40 (0,5)
80	20/50 (0,4)
100	20/60 (0,33)
140	20/70 (0,28)
200	20/80 (0,25)
400	20/100 (0,2)
800	20/200 (0,1)
>800	<20/200 (<0,1)

Adaptado de Martin y Vecilla<sup>13</sup>

Los valores de refracción objetiva se obtuvieron mediante el autorrefractómetro pediátrico Plusoptix modelo A12C (Figura 1), software versión 7.1.4.0 con previa capacitación en CR Medical y fueron analizados bajo el criterio de la Asociación Americana de Oftalmología Pediátrica y Estrabismo<sup>14</sup>, por su alta especificidad y sensibilidad de 88% y 92% respectivamente<sup>15</sup>.



**Figura 1.** Autorrefractómetro pediátrico binocular Plusoptix A12C

Los resultados de las evaluaciones fueron entregados de forma escrita a través de la Dirección del Jardín Infantil Institucional de GENCHI mediante un informe de los procedimientos realizados, su importancia, valores de referencia, valores obtenidos en cada niño(a) evaluado y la derivación a una evaluación oftalmológica en el Policlínico Institucional en los casos correspondientes. Dicha derivación se realizó a todos los niños(as) que presentaron algún hallazgo patológico o fuera de los límites normales, con el fin de ser evaluados por la Tecnología Médica con mención en oftalmología de GENCHI, para un examen exhaustivo, junto con su manejo y seguimiento según los protocolos establecidos por la institución.

El análisis de los datos se llevó a cabo mediante el software estadístico SPSS versión 25.0 y se utilizó Microsoft Excel 2016 para calcular el tamaño muestral, la extrapolación de los datos y la construcción de gráficos.

**RESULTADO**

Se analizó la información correspondiente a 43 niños(as) con una edad promedio de 44,2 meses (rango de 26 a 68 meses). La distribución según sexo



fue de 18 niñas y 25 niños, representando el 41,9% y 58,1% respectivamente.

En el examen subjetivo de AV, el 67,4% de los niños cooperó con la cartilla de la E de Snellen, mientras que en un 32,6% no fue posible medirla por baja cooperación.

El 83,7% de los niños(as) obtuvieron una AV dentro de parámetros normales ( $\geq 0,5$ ), y el 16,3% valores inferiores a los esperados para su edad, de los cuales el 57,1% presentó una disminución de la AV binocular y el 42,9% restante presentó una disminución monocular.

La refracción objetiva obtenida con el PlusoptiX, arrojó que un 76,7% de los evaluados se encontró dentro de límites normales, un 20,9% presentó valores fuera de rango y en un 2,3% no fue posible obtener la medición debido a la presencia de nistagmus en Posición Primaria de Mirada (PPM), al intentar realizar la medición. De aquellas mediciones fuera de límites normales, el vicio de refracción más común fue el astigmatismo, presente en un 55,5%, seguido por la anisometropía con un 33,3% y finalmente la miopía e hipermetropía que se encontraron en un 22,2% y un 11,1% respectivamente.

Al Cover Test, un 44,2% de los evaluados presentaba ortotropía (OT), tanto para lejos, como para cerca. Solo en un caso (2,3%), se encontró estrabismo (ET) intermitente con un componente de foria más preponderante que el de tropía durante la evaluación.

Al evaluar la motilidad ocular en las nueve posiciones de mirada, no se encontraron hallazgos fuera de límites normales.

En el 86% de los sujetos se encontró un Punto Próximo de Convergencia (PPC) nasal, correspondiente a una convergencia suficiente. En un 2,3% de la muestra, la convergencia fue asimétrica. El 14% restante presentó una distancia mayor a 5 cm en cuyos casos, se clasificó como insuficiente.

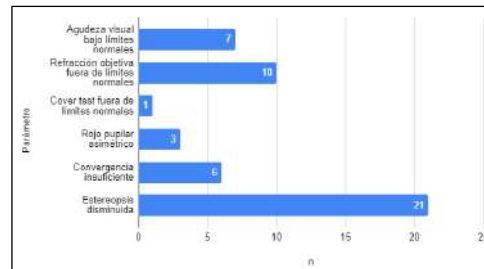
Al observar el rojo pupilar, el 100% de los evaluados mostró presencia del reflejo, sin embargo, en un 9,3% este reflejo era asimétrico.

La estereoagudeza pudo ser determinada en el 90,7% de la muestra (sólo un 9,3% no cooperó con la evaluación). Los resultados obtenidos muestran que el 37,2% de los niños(as) presentó valores de estereopsis dentro de límites normales y el 53,5% valores menores a los esperados para su edad y nivel de AV.

La asimetría de mirada se evaluó en dos oportunidades con dos técnicas diferentes. Primero, con el autorrefractómetro pediátrico PlusoptiX A12c, mostrando valores promedio de  $2,6^\circ$  (rango:  $0,7^\circ$ - $14,1^\circ$ ), y luego, por medio del Test de Hirschberg, que arrojó el resultado del 100% de la muestra con un valor de  $0^\circ$  de desviación en el reflejo corneal.

Del total de la muestra evaluada, 30 niños (69,8%), fueron derivados a control en el Policlínico

Institucional por presentar características oftalmológicas fuera de rangos de normalidad. El 46,7% presentaba alteraciones en un parámetro y el 53,3% en dos o más parámetros evaluados (Figura 2).



**Figura 2.** Distribución de valores fuera de rangos normales que constituyeron criterio de derivación

## DISCUSIÓN

Esta es la primera evaluación oftalmológica de tamizaje para niños(as) que se realiza GENCHI desde su fundación. Al ser parte del Sistema de Salud de las Fuerzas Armadas, esta población presenta necesidades de salud pública particulares y no existe un programa preventivo que permita detectar anomalías antes de finalizar la etapa de plasticidad neuronal, por lo que esta investigación constituye un esfuerzo para prevenir un riesgo mayor de desarrollar y mantener afecciones visuales en su vida adulta.

Factores ambliopizantes, como las ametropías y el estrabismo, planteados en la hipótesis de esta investigación estuvieron presentes en la muestra evaluada; sin embargo, los datos referenciales de la prevalencia de estrabismo para la población infantil son una estimación no actualizada desde el 2009 para Chile<sup>16</sup>.

Dentro de los hallazgos más significativos en este estudio están la disminución de la AV (16,3%) y la disminución de la estereopsis (53,5%), según el rango esperado para la edad y AV, al tomar como referencia los criterios bibliográficos<sup>17</sup>. Además, se observó que la disminución de la estereopsis en nueve niños no estaba asociada directamente con la disminución de la AV y que en el 6,7% sólo había una disminución de la AV con estereopsis dentro de rango.

La refracción objetiva mostró resultados diversos de esfera y cilindro, siendo los más destacables: hipermetropía  $\geq 2,50$  D (2,3%) y miopía  $\geq 1,75$  D (4,7%) de la muestra, muy por debajo a lo reportado en un estudio realizado en Chile<sup>18</sup>, donde la prevalencia para hipermetropías  $> 2,00$  D se presentó en el 22,7% de hombres y 26,3% en mujeres, sin embargo, hay coincidencia en que la hipermetropía es más prevalente en mujeres. Las miopías  $> -0,50$  D en el mismo estudio, fueron de 3,4%, similar a lo encontrado en esta investigación. Los astigmatismos  $> 1,50$  D se encontraron en el 11,6%, siendo esta la ametropía más prevalente en esta muestra, la cual podría asociarse con la disminución de la AV en el 4,7% y disminución de la estereoagudeza en el 9,3%.

En este estudio, las anisometropías esféricas



>1.00 D se observaron en un 4,7%, en el rango de 24 a 36 meses, y coincide con el caso de asimetría al evaluar el rojo pupilar. Por otra parte, en uno de los evaluados (2,3%), hubo una anisometropía cilíndrica >1.50 D en el rango de 36 a 60 meses y que coincide con la disminución de la AV y la estereopsis.

En uno de los infantes evaluados se encontró un estrabismo manifiesto, acompañado de nistagmus en PPM, y que corresponde a la niña con tratamiento previo. En la evaluación, se presentó con corrección óptica y el ángulo subjetivo del estrabismo aumentaba sin sus lentes.

De los 30 casos fuera de rangos normales (69,8%), sólo uno de los evaluados (2,3%) se encontraba utilizando corrección óptica antes del estudio, lo cual refleja la necesidad de una evaluación visual preventiva.

El reporte de derivación al Policlínico Institucional de GENCHI de este estudio fue de un 69,8% que, si bien representa un alto porcentaje, se debe tomar en cuenta que está influenciado por factores como el reducido tamaño muestral utilizado en esta investigación y la cooperación que los menores fueron capaces de prestar frente a pruebas que necesitan de capacidad de comprensión, atención y comunicación efectiva entre evaluador y evaluado. Es por ello, que toma relevancia el uso de pruebas diagnósticas objetivas que no se vean influenciadas por las respuestas de los evaluados, como la refracción objetiva, Test de Hirschberg y el rojo pupilar, utilizadas en este estudio.

En esta investigación se privilegió la sensibilidad de las pruebas con un amplio criterio de derivación, dada la importancia que constituye un screening oftalmológico, que en la mayoría los casos detectados, representaron una oportunidad de evaluación única para aquellos niños que no obtuvieron resultados dentro del rangos de normalidad en las evaluaciones, y que, posiblemente, impactará positiva y directamente en su desarrollo visual, facilitando un mejor desarrollo integral.

Las limitaciones en esta investigación recaen en la evaluación de la AV, la que está asociada fuertemente a la madurez de los niños, especialmente, el reconocimiento direccional de la E de Snellen, por lo que fue muy relevante contar con el apoyo del personal del establecimiento, quienes trabajaron esta habilidad con los menores de manera previa.

Otra limitación fue la evaluación de la Agudeza Visual Con Agujero Estenopeico (AV CAE), que, por la subjetividad de la prueba, y al ser dependiente de la cooperación, no permitió determinar con certeza si la AV no mejoraba por una afección real o por la incomprensión de la prueba.

Por último, el rechazo de cuatro consentimientos informados y trece consentimientos no recibidos dentro del plazo, también limitó el tamaño muestral, dejando fuera de este screening planificado, a

diecisiete niños en total. Es por esta razón, que se recomienda tener en cuenta, para próximos estudios, la gestión de espacios de diálogo con los padres que permitan resolver dudas, como también dar énfasis en la prevención y cuidados en la salud visual.

## CONCLUSIÓN

Considerando los resultados ya expuestos, este estudio ha permitido demostrar la importancia de una evaluación preventiva oftalmológica en edades tempranas (2 a 5 años), ya que al igual que la población infantil nacional, los niños del Jardín Infantil Institucional de Gendarmería tienen necesidades concretas de tratamiento visual, como también de evaluación periódica de sus condiciones visuales, que, como bien está descrito, van variando con la edad.

A pesar de que las recomendaciones internacionales sobre el inicio, frecuencia y supervisión de los controles de seguimiento oftalmológico en niños son muy variables, es posible afirmar que una atención más temprana y con una periodicidad constante, permitirá detectar y tratar oportunamente los casos que sí lo requieran.

Se espera que esta investigación sea de utilidad para futuros estudios de salud pediátrica en Gendarmería de Chile o poblaciones similares, otorgando insumos teóricos y estadísticos que permitirá generar cambios y renovación en la planificación, la implementación y la evaluación de programas en torno al tratamiento oftalmológico en niños en etapa pre-escolar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Flitcroft D. Emmetropization and the aetiology of refractive errors. *Eye*. 2014;28(2):169-79.
2. He M, Xiang F, Zeng Y, Mai J, Chen Q, Zhang J, et al. Effect of time spent outdoors at school on the development of myopia among children in China: A randomized clinical trial. *JAMA*. 2015;314(11):1142-8.
3. Zipori A, Colpa L, Wong A, Cushing S, Gordon K. Postural stability and visual impairment: Assessing balance in children with strabismus and amblyopia. *PloS one*. 2018;13(10):2-15.
4. Lueder G, Archer S, Herder R, Karr D, Kodsí S, Kraft S et al. Decreased Vision in Infants and Children. En *American Academy of Ophthalmology*, editor. *Pediatric Ophthalmology and Strabismus*. San Francisco: AAO; 2014. p. 189-92.
5. Chen X, Fu Z, Yu J. Prevalence of amblyopia and strabismus in Eastern China: results from screening of preschool children aged 36-72 months. *Br J Ophthalmol*. 2016;100(4):515-9.
6. Sánchez J, Merchán M. Retrospective study of the refractive state in preterm infants from three to four months of corrected age, carried out in the Madre Canguro Integral program, San Ignacio Hospital, Bogotá. *Cienc Tecnol Salud Vis Ocul*. 2012;10(2):11-21.
7. von Noorden G, Campos E. *Binocular Vision and Ocular Motility*. 6a ed. St. Louis: Mosby; 2013. 657 p.
8. *American Academy of Ophthalmology*. *Strabismus*.



- Pediatric Ophthalmology and Strabismus. 2014. p 3-14.
9. Azar D, Azar N, Brodie S, Hoffer K, Korn T, Mauger T et al. Clinical Refraction. Clinical Optics. En American Academy of Ophthalmology, editor. Pediatric Ophthalmology and Strabismus. San Francisco: AAO; 2014. p. 73-141.
  10. Ministerio de Salud, Chile. Ley 19.966. Establece un Régimen de Garantías en Salud. Santiago: Boletín Oficial del Estado de Chile N° 229.834; 2004.
  11. Ministerio de Salud, Chile. Componente de salud oftalmológica en pediatría. Santiago: MINSAL; 2017. p. 8-10.
  12. O'Connor A, Tidbury L. Stereopsis: are we assessing it in enough depth? Clin Exp Optom. 2018;101(4):485-94.
  13. Martin R, Vecilla G. Manual de Optometría. 2a ed. México: Panamericana. 2018. 475 p.
  14. Arthur BW, Riyaz R, Rodriguez S, Wong J. Field testing of the PlusoptiX S04 Photoscreener. J AAPOS. 2009;13(1):51-7.
  15. Singman E, Matta N, Tian J, Silbert D. A Comparison of Referral Criteria used by the PlusoptiX Photoscreener. Strabismus. 2013;21(3):190-4.
  16. Ministerio de Salud, Chile. Guía Clínica de Estrabismo en menores de 9 años. Santiago: MINSAL; 2010. p. 7-9.
  17. Donahue S, Arthur B, Neely D, Arnold R, Silbert D, Ruben J. Guidelines for automated preschool vision screening: A 10-year, evidence-based update. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 2013;17(1):4-8.
  18. Maul E, Barroso S, Muñoz S, Sperduto R, Ellwein L. Refractive error study in children: results from La Florida, Chile. Am J Ophthalmol. 2000;129(4):445-54.

## PERCEPCIÓN DE LOS APODERADOS SOBRE LA SALUD VISUAL DE NIÑOS DEL JARDÍN INFANTIL INSTITUCIONAL DE GENDARMERÍA DE CHILE

Catalina Arbat<sup>a</sup>  
Benjamín Conrads<sup>a</sup>  
Javiera Hernández<sup>a</sup>  
Agustín Martínez<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 15 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 9 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La visión es fundamental para el desarrollo humano. Existen alteraciones visuales reversibles si son tratadas tempranamente. De lo contrario, la pérdida de visión puede ser irrecuperable. En ello radica la importancia del control oftalmológico temprano, sin embargo, los apoderados acuden a él de manera tardía. Se hipotetiza que esto ocurre debido a que no perciben los signos y síntomas de las alteraciones visuales de sus niños. **Objetivo:** Determinar si los apoderados perciben los signos y síntomas visuales de los niños. **Metodología:** participaron apoderados de niños no diagnosticados previamente al *screening*, entre 2 a 5 años, del Jardín Infantil de Gendarmería. Se les aplicó un cuestionario que evaluó la percepción de estos sobre la salud visual de los niños, para compararla con en su *screening* oftalmológico. Para el análisis, se utilizó el estadístico exacto de Fisher, con 95% de confianza. **Resultado:** 18 cuestionarios fueron respondidos, en los que se señaló percepción de 21% y 25% de los apoderados de niños con ausencia y presencia de alteraciones visuales, respectivamente. No existe relación entre la presencia de alguna alteración visual y la percepción de los signos y síntomas por parte de los apoderados, ambas variables se comportan independientemente. **Discusión:** La mayoría de los apoderados no tienen percepción de alteraciones visuales en los niños. Además, las alteraciones visuales en un niño no determinan, ni condicionan, la percepción de los apoderados, lo que es compatible con la consulta tardía al oftalmólogo. **Conclusión:** la existencia de una alteración visual del niño no determina la percepción de sus apoderados.

**Palabras clave:** Percepción visual, Tamizaje masivo, Trastornos de la visión, Responsabilidad parental, Cuidado del niño.

### INTRODUCCIÓN

La visión del ser humano permite captar la mayor parte de la información proveniente del medio externo<sup>1</sup>. Por ello, constituye el sentido con mayor impacto en el desarrollo de las personas, tanto en su comunicación, aprendizaje, salud física, relaciones interpersonales, y vida cotidiana, entre otros<sup>2</sup>. En consecuencia, cualquier alteración en el desarrollo de la vía visual y sus conexiones, puede tener severas repercusiones en alguna de las áreas mencionadas.

El ojo y la vía visual se desarrollan de manera progresiva, en conjunto con el sistema nervioso central, alcanzando el máximo desarrollo en un período comprendido hasta los 8 años de edad. Dicha etapa se denomina plasticidad sensorial<sup>3</sup>, y está caracterizada por la capacidad de adaptación de las conexiones neuronales de la vía visual frente a los diversos estímulos y condiciones experimentadas<sup>4</sup>. Por esto, la importancia de este período radica en que existen patologías oftalmológicas que pueden ser corregidas y revertidas, si son diagnosticadas y tratadas tempranamente, tales como ambliopía, estrabismo, y miopía, entre otras<sup>5</sup>.

Actualmente, se estima que en el mundo existen alrededor de 220 millones de personas que presentan algún tipo de alteración visual, de los cuales, aproximadamente 20 millones corresponden a menores de 15 años<sup>6</sup>. Estas alteraciones se pueden

clasificar en 3 principales grupos: ametropías, estrabismo y ambliopías. Las ametropías corresponden a anomalías en la refracción del ojo que impiden el correcto enfoque de las imágenes sobre la retina. Dentro de estas se encuentran la miopía, hipermetropía y astigmatismo. Su prevalencia varía, entre otros factores, según la ubicación geográfica<sup>7</sup>.

Por otro lado, el estrabismo se refiere a alteraciones en el paralelismo de los ojos, que impiden la visión binocular. Tanto ametropías como estrabismo no tratados, pueden desencadenar una ambliopía, que consiste en la disminución de la agudeza visual uni o bilateral. Se produce cuando existe un defecto visual, causando que el impulso nervioso llegue alterado a la corteza visual, lo que finalmente afecta el desarrollo de la corteza visual<sup>5</sup>.

Existen estudios en Chile que indican que el 93% de las personas con agudeza visual no corregida, presentan ambliopía<sup>7</sup>. Si la ambliopía se diagnostica y se trata correctamente a los cinco años de edad, existe un 90% de probabilidad de revertirla. Sin embargo, si no es detectada en la infancia, la pérdida visual es definitiva e irrecuperable<sup>8</sup>.

En cuanto a la salud visual en Chile, existen estudios que se centran principalmente en la prevalencia de las distintas alteraciones visuales y la importancia de la detección temprana de ellas. Por

\*Correspondencia: agmartinezd@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 42-46



esto, se recomienda una primera evaluación oftalmológica a los 4 años de edad o al momento de iniciar la vida escolar<sup>3</sup>. Por último, es de relevancia mencionar que la salud visual pública chilena en edad escolar, está a cargo de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB)<sup>9</sup>.

El inicio de la etapa escolar se relaciona, muy íntimamente, con una mayor demanda visual en el aprendizaje, vinculado a la lectura, escritura, entre otras. Es por esto que, en dicha etapa, se diagnostica con mayor frecuencia la presencia de alteraciones visuales. Los pedagogos y parvularios cumplen un importante rol en ello, ya que son quienes presencian el aprendizaje de los niños y se percatan de las dificultades en ellos. Estos le manifiestan su inquietud a los apoderados, quienes finalmente deciden llevarlos a un control oftalmológico, que muchas veces es tardío, lo que no permite revertir la alteración<sup>10</sup>. Esto sugiere que los apoderados que acuden a control oftalmológico pediátrico no lo hacen luego de haber percibido ellos mismo la alteración, sino por la percepción de los profesores.

En la misma línea, se hipotetiza que los apoderados no acuden a control oftalmológico tempranamente debido a que no perciben los signos y síntomas de las alteraciones visuales de sus niños. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio consiste en determinar si los apoderados perciben los signos y síntomas visuales de los niños entre 2 a 5 años, entendiendo como percepción, la sensación interior que resulta de una impresión hecha en alguno de nuestros sentidos, en este caso, lo observado por el apoderado.

La organización del artículo comienza con la introducción, metodología, resultados, discusión y finalmente las conclusiones. El estudio se llevó a cabo desde un enfoque cuantitativo y el diseño de la investigación es de tipo observacional descriptiva.

## METODOLOGÍA

La investigación se orientó desde un enfoque cuantitativo de tipo observacional descriptivo.

La población estuvo compuesta por 60 apoderados de niños sin un diagnóstico previo de alteración visual, entre los 2 y 5 años de edad, que a la fecha de estudio asistían al Jardín Infantil de Gendarmería en la comuna de San Joaquín, y que además, hayan realizado el *screening* oftalmológico por parte de los estudiantes de Tecnología Médica.

Se utilizó una técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que esta investigación se realizó en paralelo con otra similar, en la cual participaba una profesional que trabajaba para Gendarmería.

Se determinó como criterio de inclusión ser apoderado de niños entre 2 a 5 años, que asistan al Jardín Infantil de Gendarmería y que tengan el *screening* oftalmológico previamente realizado por estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad

del Desarrollo, utilizando los instrumentos Plusoptix, Test de Ishihara, Cover Test y Test de Estereopsis Random Dot Butterfly. Se excluyeron a aquellos apoderados de niños sin alteraciones visuales, con discapacidades visuales y/o intelectuales.

Desde el punto de vista de los criterios de rigurosidad, el estudio fue dirigido por una Tecnóloga Médica con mención en oftalmología y Magíster en familia, infancia y adolescencia, quien otorgó herramientas fundamentales para el desarrollo de la investigación.

La validación del cuestionario se realizó de 2 formas: a) de manera conceptual con dos expertos (una oftalmóloga pediátrica y una tecnóloga médica con mención en oftalmología), donde se comprobó que las preguntas estuvieran técnicamente bien formuladas e indicaran las alteraciones de interés; y b) de manera lingüística, mediante tres sujetos con características similares a la población de estudio, quienes leyeron y respondieron el cuestionario, para luego manifestar a los investigadores si lograban una correcta comprensión.

Para la recolección de información, relativa a la percepción de los apoderados sobre la salud visual de los niños, se utilizó un cuestionario especialmente diseñado con un total de 32 preguntas, divididas en dos ejes principales. Dentro del primer eje, se plantean preguntas para recabar información sobre la salud general del niño (Figura 1). En el segundo eje, se obtiene información correspondiente a la percepción de los apoderados sobre la salud visual de los niños, enfocando las preguntas a la presencia de signos y síntomas asociados a ametropías y/o estrabismo en niños (Figura 2).

Para determinar la existencia y el grado de percepción se elaboró un sistema de puntajes, en el que se le atribuyen 3 puntos a los signos y síntomas que evidenciaban notoriamente una alteración visual específica (pregunta primaria) y 1 punto a aquellos signos y síntomas que no se asocian directamente a una alteración visual (pregunta secundaria). El umbral de percepción fue establecido en 3 puntos, lo que indicaba que el participante percibía una alteración visual.

Para comparar los puntajes obtenidos acerca de las percepciones de los padres de niños con alteración visual y sin alteración visual, se utilizó la prueba no paramétrica Chi-cuadrado con estadístico exacto de Fisher, con un intervalo de confianza de 95%.

Desde el punto de vista de los aspectos éticos, el proyecto de investigación fue aprobado por el Comité Ético Científico de Pregrado de la Universidad del Desarrollo, y fue autorizado por la directora del Jardín Infantil de Gendarmería. A los apoderados del jardín se les entregó un consentimiento informado, que firmaron libre y voluntariamente para participar. Los participantes no corrieron ningún tipo de riesgo.

CUESTIONARIO SALUD VISUAL PERCIBIDA POR APODERADOS				
Para responder este cuestionario, usted tiene 4 posibles respuestas: sí, no, no sé o una respuesta elaborada.				
Nombre apoderado: _____.				
Edad: _____ años.				
Información del niño				
Pregunta	Sí	No	No sé/ dubitativo	Otro
1. ¿Cuántos años tiene el niño? *Opciones: 2 años a 2 años y medio, y de 2 años y medio a 5 años.				
2. ¿Cuál es el sexo del niño?				
3. ¿Cuál es la previsión del niño? (Isapre, FONASA, DIPRECA, etc.)				
4. ¿Cuál es su relación con el niño? (padre, madre, abuela, etc.)				
5. ¿El niño tiene alguna enfermedad crónica o genética? <i>Si la respuesta es sí, ¿cuáles?</i>				
6. ¿Han operado al niño de algo? <i>Si la respuesta es sí, ¿cuáles?</i>				
7. ¿El niño tiene alguna alergia? <i>Si la respuesta es sí, ¿cuáles?</i>				
8. ¿Existieron complicaciones durante el embarazo? <i>Si la respuesta es sí, ¿cuáles? (Ej: preeclampsia, problemas fetales, sangrado, diabetes gestacional, etc.)</i>				
9. ¿El parto fue por cesárea o natural?				
10. ¿El niño fue prematuro? <i>Prematuro: cuando nace antes de haberse completado 37 semanas de gestación. Si la respuesta es sí, ¿A las cuántas semanas nació?</i>				
11. ¿El niño tiene antecedentes familiares de ametropías y/o estrabismo? <i>Ametropías son defectos de la visión como miopía, hipermetropía y astigmatismo. Estrabismo: desviación de uno o ambos ojos.</i>				
12. ¿El niño ha consultado antes a un oftalmólogo/tecnólogo médico oftalmológico? <i>Si es afirmativo, ¿Cuándo fue la última vez?</i>				
13. ¿El niño tiene un diagnóstico oftalmológico? <i>Si la respuesta es afirmativa contestar pregunta 14; si es negativa, continúe en el siguiente ítem.</i>				
14. ¿Cuáles fueron los motivos por los que acudió a aquella consulta? R:				

**Figura 1.** Cuestionario de salud visual percibida por apoderados. Información sobre la salud general del niño

## RESULTADO

De un total de 60 cuestionarios enviados a los apoderados, se obtuvieron 18 respondidos. Dentro de los niños que fueron sometidos al *screening* sin diagnóstico previo, 14 no presentaban alteraciones visuales y 4 presentaban algún tipo de éstas.

El 25% de los apoderados de niños con alteración visual tiene percepción de ello. De los 4 cuestionarios correspondientes a niños que presentan alteraciones visuales, solo 1 apoderado presentó percepción de signos o síntomas (Figura 3). Los puntajes de percepción obtenidos se encuentran en un rango entre 0 y 12 puntos (Figura 4).

El 21% de los apoderados de niños sin alteración visual tiene percepción de la presencia de ellas. De los 14 cuestionarios correspondientes a niños que no presentan alteraciones visuales, 3 apoderados presentaron percepción de signos o síntomas, mientras que 11 no presentaron (Figura 3). Los puntajes de percepción se encuentran entre los 0 y 4 puntos (Figura 4)

No existe relación entre la percepción de signos y síntomas de alteraciones visuales en los niños y la presencia de alteraciones visuales, ya que la prueba estadística exacta de Fisher entrega un p-valor de  $0,673 > 0,05$ , por lo que ambas variables se comportan de manera independiente.

## DISCUSIÓN

El desarrollo de la vía visual en los niños mantiene su plasticidad hasta los 8 años y puede verse afectada por múltiples factores<sup>1</sup>, por lo que, alteraciones que se presenten en este período, pueden ser corregidas. Estas alteraciones se pueden expresar en la conducta de los niños, tales como acercarse a objetos, frotarse los ojos o entrecerrarlos frente a actividades de alta demanda visual<sup>5</sup>.

Los apoderados, junto a los profesores, son quienes comparten más tiempo con los niños, pudiendo observar el comportamiento y la conducta de ellos, por lo que son los responsables de acudir a un servicio de salud si percatan algún síntomas o



signo de alteración. El control oftalmológico temprano es absolutamente necesario para poder corregir, revertir o disminuir la gravedad de las alteraciones visuales. De no ser así, la alteración puede ser irreversible e impactar en el desarrollo y aprendizaje del individuo. Sin embargo, a pesar de la importancia que tiene el control oftalmológico, existe una baja concurrencia de los niños en edad temprana. Por lo tanto, es imprescindible indagar en la causa de este problema.

Percepción de los apoderados			
Pregunta	Sí	No	No sé/ dubitativo
1. ¿Nota que el niño guiña y/o se cubre un ojo frente a actividades de alta demanda visual? Ej.: mirar televisión, mirar un libro o revista, etc. <i>Pregunta primaria</i>			
2. ¿El niño tiene dolor de cabeza al final del día o cansancio visual? <i>Pregunta secundaria</i>			
3. ¿El niño tiene dificultades de atención/ concentración y aprendizaje? <i>Pregunta secundaria</i>			
4. ¿El niño tiene retraso motor, como problemas de coordinación mano-ojos? (Ej.: dificultad al atrapar la pelota). <i>Pregunta primaria</i>			
5. ¿Nota que el niño se acerca mucho a libros, pantallas u objetos? <i>Pregunta primaria</i>			
6. ¿Nota que el niño se aleja mucho de libros, pantallas u objetos? <i>Pregunta primaria</i>			
7. ¿El niño achina los ojos frente a actividades de alta demanda visual? <i>Pregunta primaria</i>			
8. ¿El niño toma una posición anormal de la cabeza en actividades de alta demanda visual? <i>Pregunta secundaria</i>			
9. ¿El niño tiene sensibilidad exagerada a la luz? <i>Pregunta secundaria</i>			
10. ¿El niño parpadea o lagrimea excesivamente? <i>Pregunta secundaria</i>			
11. ¿El niño tiene los ojos rojos y/o hinchados frecuentemente? <i>Pregunta secundaria</i>			
12. ¿El niño se frota los ojos frecuentemente? <i>Pregunta secundaria</i>			
13. ¿Observa rigidez corporal en el niño cuando se concentra en realizar una tarea? <i>Pregunta secundaria</i>			
14. ¿Nota algún tipo de mala alineación en los ojos del niño? <i>Pregunta primaria</i>			
15. ¿El niño es capaz de seguir el movimiento de un objeto con la mirada? <i>Pregunta primaria</i>			
16. ¿El niño tiene un párpado caído? <i>Pregunta primaria</i>			
17. ¿El niño le ha dicho que tiene dificultad para ver? <i>Pregunta primaria</i>			
18. ¿Usted cree que el niño presenta un problema visual?			

**Figura 2.** Cuestionario de salud visual percibida por apoderados. Percepción de los apoderados

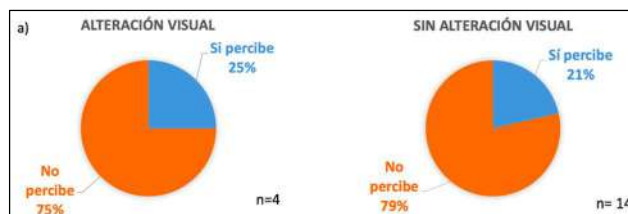
El presente estudio hipotetizó que la baja asistencia al control oftalmológico se debe a que los apoderados no perciben los signos y síntomas de las alteraciones visuales de sus niños. Es por esto que el objetivo del estudio residió en investigar acerca de la percepción de los apoderados respecto a la salud visual de sus hijos.

La población de estudio estimada contemplaba 60 cuestionarios. Sin embargo, sólo se obtuvieron 18 respuestas debido a problemas de contingencia nacional, los que tuvieron gran repercusión en el desarrollo de la investigación, tanto por la ubicación geográfica del jardín, como por la postergación de la aplicación del cuestionario.

Dentro de la población estudiada existen dos grupos: apoderados de niños que presentan algún tipo de alteración visual y, por otro lado, apoderados de niños sin alteración visual. Para el primer grupo se logró obtener 4 cuestionarios, cuyos niños presentan

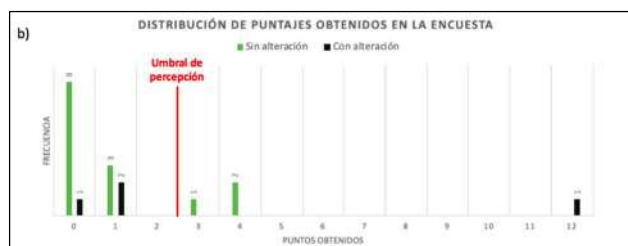
miopía, astigmatismo y/o convergencia insuficiente. De estos resultados, solo 1 apoderado percibió la alteración, obteniendo un puntaje de 12 puntos. Esto evidencia que el apoderado se percató en mayor medida de comportamientos que evidenciaban una alteración visual específica.

Es relevante señalar que dentro del mismo grupo de apoderados de niños con alteración visual existen puntajes muy distantes (desde 0 a 12). Esto puede explicarse debido a que dentro de las alteraciones existen distintos niveles de gravedad, lo que puede determinar que algunos signos y/o síntomas de la enfermedad se manifiestan en mayor o menor medida y puedan ser percibidos de distinta manera por sus apoderados.



**Figura 3.** Presencia o ausencia de percepción de apoderados de niños con o sin alteración visual

Por otro lado, dentro de los apoderados de niños sin alteraciones visuales, la mayoría (79%) indicó no tener percepción de alguna de ellas. Sin embargo, existen 3 apoderados que percibieron algún tipo de alteración visual en el niño, aunque realmente no la padecía. Lo anterior puede deberse a que, dentro de los participantes, existen diversos umbrales de normalidad, lo que determina que, para un mismo comportamiento, puedan existir apoderados que consideren que es normal y otros que no.



**Figura 4.** Distribución de puntajes según percepción de apoderados y condición oftalmológica

Es importante considerar que los apoderados que accedieron a responder el cuestionario son, en su mayoría, gendarmes, por lo tanto, tienen un horario laboral que limita el tiempo disponible para la familia. Esto podría afectar su atención a los distintos síntomas y signos que eventualmente demuestran los niños, por lo que la percepción podría ser menor. A su vez, la baja percepción se puede deber a una confusión de los apoderados entre lo que es el comportamiento normal de los niños a esa edad y los síntomas de niños que poseen alteraciones visuales.



Al analizar la relación entre la percepción de signos y síntomas en los niños y la presencia de alteraciones visuales, se obtuvo que ambos grupos se comportan de manera independiente. Esto significa que la presencia o ausencia de una alteración visual en el niño no determina que exista (o no) percepción de signos y síntomas por parte de los apoderados. En otras palabras, que un niño presente una alteración visual, no es condicionante de la percepción de los apoderados.

Al ser un tamaño muestral pequeño, los resultados obtenidos no permiten comprobar la hipótesis de manera estadística. Sin embargo, éstos sugieren que existe una baja percepción por parte de los apoderados respecto de los signos y síntomas de niños que padecen de alteraciones visuales. Esto podría ser la causa de la baja concurrencia al control oftalmológico temprano, ya que, al ser baja la percepción, no se consideraría necesario acudir al oftalmólogo.

## CONCLUSIÓN

Esta investigación es relevante para la medicina, ya que aporta a la identificación y tamizaje de enfermedades, en este caso oftalmológicas de la infancia. Esto es de gran relevancia, pues al existir un diagnóstico y tratamiento temprano es posible revertirlas o evitar su progresión.

Los resultados sugieren que la mayoría de los apoderados no tienen percepción de signos y síntomas de alteraciones visuales en los niños. Por ende, la presencia de alteraciones visuales en un niño, no determina ni condiciona la percepción de los apoderados. Es decir, aun cuando el niño presenta una alteración visual, el apoderado no detecta anomalías en su salud visual, y, en consecuencia, no acude al oftalmólogo. Por este motivo, no es posible corregir tempranamente su alteración, pudiendo persistir a lo largo de la vida, perjudicando su correcto desarrollo cognitivo y social.

En un futuro próximo, se podría realizar la investigación en otras poblaciones, tales como distintos jardines y/o comunas del país, para determinar si, efectivamente, es un problema a nivel nacional, y de esa forma, generar conciencia de la importancia de las consultas oftalmológicas tempranas. Asimismo, se podría aplicar el cuestionario a los profesores del mismo jardín infantil, lo que permitiría comparar su nivel de percepción con el de los apoderados.

Por último, en cuanto a las limitaciones, el cuestionario no discrimina según la cercanía del apoderado con el niño, pudiendo ser padres, abuelos,

o cualquier responsable del niño quien lo responde. Dichas diferencias en la relación afectiva pueden conllevar diferencias en la percepción. Además, el estudio se limita a una población por conveniencia, por lo tanto, no se puede extrapolar a otras poblaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sierra E, León M. Plasticidad cerebral, una realidad neuronal. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2019 [citado el 15 de septiembre de 2019];23(4):599-609. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942019000400599&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000400599&lng=es)
2. Teutsch S, McCoy M, Woodbury R, Welp A. Making eye health a population health imperative. Washington DC: National Academies Press; 2016.
3. Kolb B, Gibb R. Brain Plasticity and Behaviour in the Developing Brain. PMC. 2011;20(4):265-76.
4. Espinosa J, Stryker M. Development and Plasticity of the Primary Visual Cortex. Neuron. 2012;75(2):230-49.
5. Coats D, Paysse E. Refractive errors in children [Internet]. Waltham, MA: UpToDate Inc; 2020 [citado el 5 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/refractive-errors-in-children>
6. Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas. Normas de Control de Patologías Oftalmológicas. Santiago: JUNAEB; 2017.
7. Ministerio de Salud, Chile. Componente de salud oftalmológica en pediatría. Control de salud integral del niño y la niña. Principios Básicos y Protocolos de examen, diagnóstico y tratamiento. Oftalmología Pediátrica para la Atención Primaria. Santiago: MINSAL; 2017.
8. Duperet D, Barrera B, Audivert Y, Duperet Y. Rehabilitación visual en el niño ambliope. Medisan [Internet]. 2013 [citado el 14 de noviembre de 2019]; 17(7):2004-9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192013000700011&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000700011&lng=es&tlng=pt)
9. Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas. Programa de Servicios Médicos de JUNAEB [Internet]. Santiago: Chile Atiende; 2020 [citado el 4 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.chileatiende.gob.cl/fichas/2092-programa-de-servicios-medicos-de-junaeb>
10. Solano S, Benavides A. Factores asociados al diagnóstico tardío de la ambliopía en niños de 4 a 12 años de edad en la ciudad de Bogotá [Internet]. Bogotá: Universidad de La Salle; 2014 [citado el 4 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://ciencia.lasalle.edu.co/optometria/123>



## CÁNCER DE ESÓFAGO: ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN CHILE

Alexandra Feuereisen<sup>a\*</sup>

Rosario López<sup>a</sup>

María Ignacia Lüer<sup>a</sup>

Verónica Mir<sup>a</sup>

Sofía Solano<sup>a</sup>

Bruno Ticozzi<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 14 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 9 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** El cáncer de esófago es un tumor maligno del revestimiento interno del esófago. Es fundamental describir su epidemiología en Chile, pues las muertes por él son casi tantas como los diagnósticos realizados. **Objetivo:** Describir la situación epidemiológica del cáncer de esófago en Chile, entre los años 2002 y 2016, y compararla con la información internacional. **Metodología:** Se realizó un análisis de bases de datos secundaria, respecto a datos nacionales de egresos hospitalarios y defunciones del cáncer de esófago, registrados en el Departamento de Estadísticas e Información de Salud, del Ministerio de Salud, entre 2002 y 2016. Se llevó a cabo un análisis descriptivo a partir del cálculo de las tasas de egresos y mortalidad, con el fin de describir la situación nacional. **Resultado:** La tasa de egresos hospitalarios por cáncer de esófago en Chile el 2016 fue de 5,6 por 100.000 habitantes, y la tasa de mortalidad de 3,6 por 100.000 habitantes. Se observó mayor cantidad de egresos y mortalidad en el sexo masculino y en el grupo etario de mayores de 80 años. **Discusión:** Tanto en Chile como a nivel mundial, se puede observar una mayor prevalencia y mortalidad por cáncer de esófago en el sexo masculino. La tasa de egresos y de mortalidad, aumenta con la edad en Chile y el mundo. **Conclusión:** El análisis epidemiológico nacional se condice con lo observado a nivel mundial, en que la importancia del cáncer de esófago radica en su mortalidad y alta letalidad.

**Palabras clave:** Neoplasias Esofágicas, Mortalidad, Epidemiología.

### INTRODUCCIÓN

El cáncer esofágico (CE), es una neoplasia maligna que se origina en el revestimiento interno del esófago. Existen dos subtipos histopatológicos: adenocarcinoma esofágico (ACE) y carcinoma esofágico de células escamosas (CECE), siendo más común este último. Tienen distintos perfiles clínicos y epidemiológicos, pero ambos comparten un mal pronóstico<sup>1</sup>.

Según los últimos datos de Global Cancer Observatory (GLOBOCAN), el 2018 el CE ocupa el 11° lugar en incidencia mundial de cáncer, con una tasa de 6,3 por 100.000 habitantes. En términos de mortalidad, el CE está en la octava posición con una tasa de 5,5 por 100.000 habitantes<sup>2</sup>. A nivel mundial en 2018, el sexo masculino presenta una mayor incidencia y mortalidad por CE que el femenino, con una incidencia en hombres de 9,3 por 100.000 habitantes y en mujeres de 3,5 por 100.000 habitantes. En cuanto a la mortalidad en el mundo hubo una tasa de 8,3 por 100.000 habitantes en hombres y de 3 por 100.000 habitantes en mujeres<sup>2</sup>. En Chile el 2018, el CE ocupó el 12° lugar como causa de mortalidad, tanto en mujeres como en hombres<sup>2</sup>.

Dentro de los 572.034 casos diagnosticados a nivel mundial durante el 2018, un 77,7% pertenecen a Asia, siendo el continente con mayor incidencia, seguido por Europa (9,3%), África (5%),

Norteamérica (4%), Latinoamérica y el Caribe (3,7%) y, finalmente, Oceanía (0,4%)<sup>2</sup>.

Según GLOBOCAN 2018, a nivel mundial, se puede observar un aumento tanto en la incidencia como en la mortalidad por CE a medida que aumenta la edad. Las manifestaciones clínicas del CE aparecen cuando la enfermedad ya está avanzada, pues la gran distensibilidad del esófago le permite al tumor progresar localmente, sin manifestarse en estadios precoces. Es por esto, que se diagnostica tardíamente, teniendo una alta tasa de mortalidad y letalidad<sup>3,4</sup>.

En etapas iniciales pueden presentarse síntomas inespecíficos, como sensación quemante, molestia retroesternal, sensación de fricción y retención alimentaria. En etapas avanzadas puede manifestarse con disfagia lógica progresiva, baja de peso, dolor retroesternal, hemorragia digestiva, tos, disfonía y estridor<sup>5</sup>.

Este cáncer se considera una enfermedad multifactorial. En el CECE, los principales factores de riesgo son: consumir alcohol y líquidos calientes, ingesta de cáusticos, tabaquismo, acalasia y gastritis atrófica<sup>6-8</sup>. En cambio, en el ACE, destacan el tabaquismo, reflujo gastroesofágico (RGE), esófago de Barret (EB) y la obesidad<sup>9,10</sup>.

Los determinantes sociales que implican mayor riesgo de desarrollar CE y que empeoran su pronóstico, son: sexo masculino, edad 60-69 años,

\*Correspondencia: afeuereisene@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 47-51





raza blanca en ACE y negra en CECE, alcohol, tabaquismo, dieta baja en frutas y verduras, y bajo nivel socioeconómico<sup>11-13</sup>.

Es fundamental describir la epidemiología del CE en Chile, pues las muertes por él son casi tantas como los diagnósticos, teniendo una tasa de letalidad de 0,9%<sup>3</sup>. Además, al no ser una patología incluida en las Garantías Explícitas en Salud (GES), se dificulta el acceso al diagnóstico y tratamiento de la enfermedad<sup>3</sup>.

El objetivo principal de esta publicación es describir la situación epidemiológica del CE en Chile, entre 2002 y 2016, pues fueron los datos más actualizados disponibles en el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud (MINSAL), al momento de realizar el estudio. Los objetivos específicos son: a) describir la situación epidemiológica del CE en Chile según magnitud, temporalidad, lugar y características demográficas, b) describir la situación epidemiológica del CE a nivel mundial, y c) comparar los hallazgos de Chile con la literatura internacional.

## METODOLOGÍA

El diseño cuantitativo seleccionado, corresponde a un análisis de bases de datos secundaria, sobre datos nacionales de egresos hospitalarios y defunciones del CE correspondiente al código C15, de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), registrados en el DEIS-MINSAL, entre 2002 y 2016. Se realizó un análisis descriptivo a partir del cálculo de las tasas de egresos y mortalidad, según diversas variables epidemiológicas, con el fin de describir la situación nacional del CE. Las bases de datos de muertes y egresos no provienen de encuestas, por lo tanto, no son muestras, sino que corresponden al universo de muertes y egresos en Chile durante dichos años.

La tasa de egresos hospitalarios se utilizó como *proxy* de incidencia, pues no se obtuvieron datos sobre la incidencia del CE. No es posible establecer equivalencia, ya que un paciente puede ser hospitalizado varias veces, sobreestimando el valor.

El plan de análisis de datos corresponde a la descripción de las tasas de egresos y mortalidad, tanto de manera individual como comparativa, según las variables epidemiológicas magnitud, tiempo, lugar y características demográficas de la población.

Respecto al tiempo, ambas tasas fueron ajustadas por método directo según edad, entre 2002 y 2016, utilizando una población estándar. En relación al lugar, se analizaron los egresos y defunciones según regiones de Chile para los años 2012-2016, donde se calculó la razón de egresos y la razón de mortalidad estandarizadas. Con respecto a las características demográficas, se analizaron los mismos indicadores. Para el análisis de acuerdo al sexo, se ajustaron ambas tasas según edad. La evaluación de los

grupos etarios se realizó en base a intervalos de 5 años y luego personas  $\geq 80$  años.

Finalmente, se evaluaron las tasas de mortalidad e incidencia según las mismas variables descritas, a partir de los datos registrados a nivel internacional, en GLOBOCAN.

Los resultados fueron analizados y plasmados en gráficos, utilizando el software Microsoft Excel. A partir de estos, se llevó a cabo un análisis comparativo entre los datos obtenidos a nivel nacional e internacional.

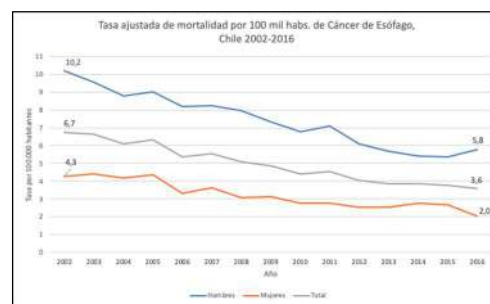
En relación al apego a las normas éticas, el estudio solo contempló el uso de bases de datos secundarios, anonimizados, y públicamente disponibles en el DEIS-MINSAL.

## RESULTADO

### Magnitud

Según los datos del DEIS-MINSAL, el 2016 el total de egresos hospitalarios por CE en Chile fue de 1.025 (tasa de egresos de 5,6 por 100.000 habitantes). El número total de defunciones por CE en 2016 fue de 650 (tasa de mortalidad de 3,6 por 100.000 habitantes). En la Figura 1 se describe el comportamiento de la tasa de mortalidad por CE por 100.000 habitantes en Chile, tanto hombres como mujeres y el total. Dicha tasa fue ajustada por edad, y los datos corresponden al período 2002-2016.

Según los datos de GLOBOCAN 2018, la tasa ajustada de incidencia de CE en Chile fue de 2,4 por 100.000 habitantes y el total de muertes fue de 668<sup>2</sup>.



**Figura 1.** Tasa ajustada de mortalidad por 100 mil habitantes de CE, Chile 2002-2016. Elaboración propia

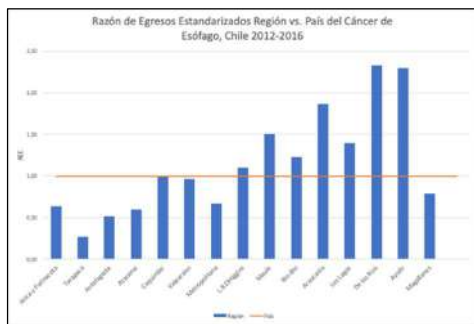
### Temporalidad

La tasa de egresos hospitalarios del CE en Chile ha tenido una tendencia gradual a la disminución entre 2002 y 2016, tanto en hombres como mujeres. El valor más alto de tasa ajustada de egresos se alcanzó el año 2003 con 10,8 por 100.000 habitantes, mientras que el menor, se obtuvo el año 2015 con 5,0 por 100.000 habitantes. En los varones, en el año 2002, se observa una tasa de egresos ajustada de 15 por 100.000 habitantes, mientras que, en 2015, alcanza su valor más bajo, siendo ésta 7 por 100.000 habitantes. Sin embargo, el 2016 vuelve a aumentar a 8,8 por 100.000 habitantes. Por otro lado, en las mujeres se observa una tasa de 6,1 por 100.000 habitantes el año 2002, y el 2016 su tasa más baja con 3,2 por 100.000 habitantes.

En cuanto a la tasa de mortalidad por CE en Chile, se observa una disminución progresiva entre 2002 y 2016, desde 6,7 a 3,6 por 100.000 habitantes (Figura 1). En lo que respecta a la tasa de mortalidad por CE ajustada según sexo, se observa que desde el 2002 al 2016 ha tendido a disminuir, tanto en hombres como en mujeres, desde 10,2 a 5,8 por 100.000 habitantes, y desde 4,3 a 2 por 100.000 habitantes, respectivamente, manteniéndose mayor en hombres (Figura 1).

### Lugar

El promedio de egresos hospitalarios por CE al año, a nivel nacional en el período 2012-2016, fue de 911 egresos. Comparando con el promedio país, hubo un 73% menos de egresos en la región de Tarapacá y un 48% menos en Antofagasta. Por el contrario, en las regiones de Los Ríos y Aysén hubo un 133% y 130% más de egresos, respectivamente. En general, hacia el sur, hay más egresos que la media del país, mientras que en el norte hay menos. En la Figura 2 se muestra la razón entre el promedio de egresos hospitalarios por año, observados en cada región durante el período 2012-2016, y el total esperado por región.



**Figura 2.** Razón de egresos estandarizados región v/s país de CE, Chile 2012-2016. Elaboración propia

Durante el período 2012-2016, hubo en promedio 645 muertes por CE en Chile. En general, la mortalidad por CE en las regiones de Chile mostró un comportamiento similar a los egresos. En la zona norte hay menor mortalidad que en el sur, teniendo en la región de Arica y Parinacota un 54% menos que el promedio país y en la región de Tarapacá un 30% menos. Sin embargo, Coquimbo se escapa de lo característico teniendo un 20% más. La Región Metropolitana tiene un 34% menos de mortalidad por CE que el promedio país. En la zona sur de Chile, se observa una mortalidad mayor que la media del país, obteniendo un 75% más en la región de la Araucanía.

### Características demográficas

Durante el año 2016, en Chile se registraron 697 egresos hospitalarios de pacientes de sexo masculino, mientras que de las mujeres se registraron 328 egresos. Dicho predominio de hombres por sobre las mujeres, se observa en todos los grupos etarios. La población de 80 años y más concentró la mayor cantidad de egresos

hospitalarios, correspondiendo a 145 hombres y 91 mujeres.

Según GLOBOCAN 2018, se registró un total de 784 nuevos casos de CE (2,4 por 100.000 habitantes). Al clasificar estos según sexo, se observaron 412 casos en hombres y 372 en mujeres<sup>14</sup>.

Al analizar la tasa de egresos del CE según edad y sexo, se encontró una mayor tasa en hombres en todos los rangos etarios, y una tendencia al aumento de casos por 100.000 habitantes al aumentar la edad. En las mujeres se observó un aumento progresivo en la tasa a partir de los 50 años, alcanzando la mayor tasa en la población de 80 años y más, con 35 casos por 100.000 habitantes. En los hombres, pese a la tendencia al aumento, se observan variaciones en la curva, con una disminución entre los 45 y 49 años y luego en el rango de 75-79 años. La mayor cantidad de egresos hospitalarios en hombres se encuentra en el grupo de 80 años y más, con 103 casos por 100.000 habitantes.

Al comparar las defunciones por CE en Chile, durante el 2016, la mayor cantidad se concentra en pacientes de 80 años y más. Teniendo los hombres una tasa de mortalidad de 5,8 (431 muertes, en que 163 corresponden a personas de 80 años y más), mientras que las mujeres una tasa de 2,0 por 100.000 habitantes (219 muertes, 105 del grupo de 80 años y más).

Con respecto al sexo, la mortalidad se comporta de igual forma que los egresos, se observan más defunciones por CE en los hombres que en las mujeres, en todos los grupos etarios. En los últimos años, hay una estabilización de la tasa de mortalidad para ambos sexos, que pareciera ser a expensas de un aumento en la mortalidad en los hombres, tal como se observa en la Figura 1.

Ahora bien, según GLOBOCAN 2018, la tasa ajustada de mortalidad por CE fue de 2 por 100.000 habitantes (668 muertes), desglosándose en 362 muertes en hombres y 306 muertes en mujeres<sup>15</sup>.

Con respecto a la tasa de mortalidad por CE en Chile el año 2016, se puede detectar, tanto en hombres como en mujeres, un incremento en la mortalidad a medida que aumenta la edad. La muerte por CE es mayor en hombres y comienza a edades más tempranas (tasa de mortalidad de 0,1 por 100.000 habitantes entre los 25-29 años, y 115,8 por 100.000 habitantes en personas de 80 años y más). En cambio, en mujeres se pueden observar muertes por CE a partir de los 50 años, alcanzando el máximo en el rango de 80 años y más (40 muertes por 100.000 habitantes).

### DISCUSIÓN

A lo largo de los años, en Chile se ha visto una tendencia a la disminución, tanto en la tasa de egresos, como en la de mortalidad por CE. A nivel internacional no se encontraron datos sobre la



tendencia mundial de la incidencia y mortalidad, puesto que la información se encontraba dividida por regiones, sin un promedio que permita contrastar.

Al analizar la distribución espacial, en Chile se observa una mayor tasa de egresos y mortalidad en las regiones del sur. En Latinoamérica se observa una baja tasa de incidencia respecto al nivel mundial, mientras que Asia presentaría tasas más altas<sup>1-3</sup>.

Respecto al sexo, se puede observar una mayor prevalencia del CE en hombres, tanto en Chile como a nivel mundial. A nivel país se observa una mayor mortalidad en hombres que en mujeres, y con muertes a edades más tempranas. Esto se condice con el riesgo mundial de mortalidad por CE, 2,77 veces mayor en hombres<sup>2</sup>.

Al considerar la edad de los pacientes, la mayor tasa de egresos y de mortalidad se encuentra en el grupo de 80 años y más. Hallazgos similares se encontraron a nivel mundial, en que la mayor incidencia se encuentra entre los 75-84 años<sup>1-3</sup>. Las diferencias en los límites de los rangos etarios de las diversas fuentes restringen la posibilidad de comparar estos datos precisamente.

## CONCLUSIÓN

En esta investigación, se describió el comportamiento del CE en relación a su magnitud, temporalidad, distribución espacial y características demográficas para contribuir en su estudio, evaluando tanto las tasas de egresos como de mortalidad.

Como hallazgos a destacar, se encontró predominancia, tanto en egresos como en mortalidad, del sexo masculino sobre el femenino, y en adultos mayores.

Se concluye que, tanto a nivel mundial como nacional, el CE es relevante por su mortalidad y alta letalidad, pese a no tener gran incidencia. Lo anterior se condice con los datos recopilados de la literatura, donde se presenta al CE como un cáncer de diagnóstico tardío.

Es importante conocer la situación epidemiológica del CE en Chile, pues permite planificar intervenciones y, según las características descritas, priorizar en qué estadio implementarlas. De esta forma, este trabajo entrega una buena base para investigaciones futuras, en que, mediante la búsqueda basada en evidencia, se identifiquen las intervenciones más costo-efectivas a realizar.

En cuanto a las limitaciones de este trabajo, se detectó dificultad para encontrar información del CE por su poca disponibilidad y porque la información accesible del DEIS-MINSAL no se encontraba actualizada.

Finalmente, en términos del aporte al aprendizaje, el estudio descriptivo de datos estadísticos permite desarrollar habilidades de revisión bibliográfica y análisis crítico y estadístico de datos.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestra Tutora Carla Castillo Laborde, Docente de Medicina, Facultad de Medicina CAS-UDD.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Blot WJ, Tarone RE. Esophageal cancer. En: Thun M, Linet M, Cerhan C, Schottenfeld D, editores. Schottenfeld and Fraumeni Cancer Epidemiology and Prevention, Fourth Edition. New York: Oxford University Press; 2017.
2. Cancer Today, Globocan 2018. Number of new cases in 2018, both sexes, all ages [Internet]. Lyon: WHO; 2018 [citado el 1 de julio de 2019]. Disponible en: <http://gco.iarc.fr/today>
3. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2019. *CA Cancer J Clin* [Internet]. 2019 [citado el 19 de junio de 2019];69(1):7-34. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30620402>
4. Cavallin F, Scarpa M, Cagol M, Alfieri R, Ruol A, Sileni VC, et al. Esophageal Cancer Clinical Presentation: Trends in the Last 3 Decades in a Large Italian Series. *Ann Surg* [Internet]. 2018 [citado el 6 de septiembre de 2020];267(1):99-104. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27759616>
5. Montiel-Roa AJ, Dragotto-Galván A, Mereles LM, Mora-Garbini SD, Rojas-Franco BM, Balmaceda-Rodrigues BB, et al. Prevalence of Esophageal Cancer and its Surgical treatment in a high-complexity Hospital from January 2016 to December 2018. *Cir Parag* [Internet]. 2020 [citado el 3 de septiembre de 2020];44(1):12-5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18004/sopaci.2020.abril.12-15>
6. Prabhu A, Obi KO, Rubenstein JH. The synergistic effects of alcohol and tobacco consumption on the risk of esophageal squamous cell carcinoma: A meta-analysis. *Am J Gastroenterol*. 2014;109(6):822-7.
7. Islami F, Poustchi H, Pourshams A, Khoshnia M, Gharavi A, Kamangar F, et al. A prospective study of tea drinking temperature and risk of esophageal squamous cell carcinoma. *Int J Cancer*. 2020;146(1):18-25.
8. Islami F, Sheikhattari P, Ren JS, Kamangar F. Gastric atrophy and risk of oesophageal cancer and gastric cardia adenocarcinoma-a systematic review and meta-analysis. *Ann Oncol*. 2011;22(4):754-60.
9. Turati F, Tramacere I, La Vecchia C, Negri E. A meta-analysis of body mass index and esophageal and gastric cardia adenocarcinoma. *Ann Oncol* [Internet]. 2013 [citado el 19 de junio de 2019];24(3):609-17. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22898040>
10. Tramacere I, La Vecchia C, Negri E. Tobacco smoking and esophageal and gastric cardia adenocarcinoma: A meta-analysis. *Epidemiology*. 2011;22(3):344-9.
11. Ministerio de Salud, Chile. Estrategia Nacional de Cáncer. Chile 2016 [Internet]. Santiago: MINSAL; 2016



- [citado el 19 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/10/Estrategia-Nacional-de-Cancer-version-consulta-publica.pdf>
12. Akhtar S, Sheikh AA, Qureshi HU. Chewing areca nut, betel quid, oral snuff, cigarette smoking and the risk of oesophageal squamous-cell carcinoma in South Asians: A multicentre case-control study. *Eur J Cancer*. 2012;48(5):655-61.
  13. Ribeiro A, Nardocci AC. Desigualdades socioeconômicas na incidência e mortalidade por câncer: revisão de estudos ecológicos, 1998-2008. *Saúde e Soc [Internet]*. 2013 [citado el 10 de junio de 2019];22(3):878-91. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902013000300020&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902013000300020&lng=pt&tlng=pt)
  14. Organización Mundial de la Salud. Estimated number of incident cases Chile, both sexes, all ages [Internet]. GLOBOCAN 2018 / WHO, Department of Information, Evidence and Research; 2018 [citado el 2 de julio de 2019]. Disponible en: [http://gco.iarc.fr/today/online-analysis-multi-bars?v=2018&mode=cancer&mode\\_population=countries&population=900&populations=152&key=total&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=1&prevalence=0&population\\_group=0&ages\\_group%5B%5D=0&ages\\_group%5B%5D=17&nb\\_items=10](http://gco.iarc.fr/today/online-analysis-multi-bars?v=2018&mode=cancer&mode_population=countries&population=900&populations=152&key=total&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=1&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=10)
  15. Organización Mundial de la Salud. Estimated number of incident cases Chile, females, all ages [Internet]. GLOBOCAN 2018 / WHO, Department of Information, Evidence and Research; 2018 [citado el 2 de julio de 2019]. Disponible en: [http://gco.iarc.fr/today/online-analysis-multi-bars?v=2018&mode=cancer&mode\\_population=countries&population=900&populations=152&key=total&sex=2&cancer=39&type=0&statistic=1&prevalence=0&population\\_group=0&ages\\_group%5B%5D=0&ages\\_group%5B%5D=17&nb\\_items=10](http://gco.iarc.fr/today/online-analysis-multi-bars?v=2018&mode=cancer&mode_population=countries&population=900&populations=152&key=total&sex=2&cancer=39&type=0&statistic=1&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=10)



## NEUMONÍA: ANÁLISIS DESCRIPTIVO RETROSPECTIVO ACERCA DE LA MORTALIDAD

Paula Huerta<sup>a</sup>  
Antonia González<sup>a</sup>  
Amalia Galilea<sup>a</sup>  
Álvaro Tolosa<sup>a</sup>  
Alberto Alarcón<sup>a</sup>  
Matías Bellinghausen<sup>a</sup>  
Dominique Perramont<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 15 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 21 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La Neumonía es una infección del parénquima pulmonar. Es un motivo de consulta frecuente en los servicios de salud y presenta una elevada morbimortalidad. A nivel mundial, las infecciones respiratorias son la 4<sup>a</sup> causa de muerte y la 1<sup>a</sup> infecciosa. En Chile, las enfermedades respiratorias son la 3<sup>a</sup> causa de muerte.

**Objetivo:** Describir la tendencia de mortalidad por Neumonía en Chile, comparando estadísticas internacionales.

**Metodología:** Análisis descriptivo retrospectivo sobre mortalidad por Neumonía en Chile entre 2002 y 2016. Utilizando bases de datos de defunciones, del Departamento de Estadísticas de Salud del Ministerio de Salud.

**Resultado:** Se registraron 52.440 defunciones por Neumonía en el período 2002-2016, de las cuales el 52,1% corresponden a mujeres. El grupo etario con mayor mortalidad son mayores de 80 años. La tasa cruda de mortalidad tendió a disminuir durante el período observado, presentando una tasa de 21,7 en 2002 y 17,4 en 2006. Asimismo, al analizar las tasas de mortalidad ajustadas, se observó para el 2002 y 2016 una tasa de 31,5 y 17,4 respectivamente, existiendo una disminución del 44,7%. **Discusión:** La tasa de mortalidad en Chile (17,4) es inferior a la cifra internacional (33,5). Además, tanto a nivel mundial como nacional, se ha visto una disminución de la mortalidad. En Chile la mortalidad predomina en la población adulta mayor, teniendo un comportamiento de país desarrollado. **Conclusión:** La mortalidad por Neumonía en Chile es menor a la mundial. Los meses en que más se acumulan los casos son los de invierno. Por último, las regiones con mayor mortalidad son Maule, Antofagasta y Los Ríos.

**Palabras clave:** Neumonía, Epidemiología, Mortalidad.

### INTRODUCCIÓN

La Neumonía es una patología infecciosa del parénquima pulmonar, causada por múltiples microorganismos. La frecuencia de los agentes virales varía según la edad del paciente, siendo el agente bacteriano más común *Streptococcus pneumoniae*. Existen diversas formas clínicas de esta patología, siendo principalmente la Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC), a la que se referirá este trabajo<sup>1,2</sup>.

Esta patología es un motivo de consulta frecuente en los Servicios de Salud y presenta una elevada morbimortalidad. A nivel mundial, las infecciones respiratorias son la cuarta causa de muerte y la primera de etiología infecciosa<sup>3,4</sup>. A lo largo de los años, ha existido una disminución de la mortalidad por infecciones respiratorias de la vía aérea baja y, por lo tanto, por Neumonía<sup>3,5</sup>. Con respecto a la edad, la mortalidad de esta patología está concentrada en 2 grupos etarios, en los menores de 5 años y en los mayores de 70 años<sup>3,6,7</sup>.

En la población chilena, las enfermedades respiratorias constituyen la tercera causa de muerte, y 1 de cada 10 pacientes que fallecen, lo hacen por causa respiratoria. Dentro de este grupo, las patologías con mayor importancia en defunciones son la Influenza y Neumonía, con una tasa de 14,4

muerdes por cada 100.000 habitantes para el año 2016. El grupo etario de adultos mayores de 65 años y más, se concentra el 85% de mortalidad total<sup>8</sup>.

Dado el gran impacto de morbimortalidad causado por la Neumonía en el país, ésta es una de las primeras patologías incluidas en las Garantías Explícitas en Salud (GES) de Chile (N° 20 de los problemas GES). Incluye la Neumonía en adultos mayores de 65 años y la Infección Respiratoria Aguda (IRA) de manejo ambulatorio en personas menores de 5 años, dentro de las cuales se incluye la Neumonía<sup>9,10</sup>.

Al ser un problema de salud de alta morbimortalidad, es fundamental describir la epidemiología de la Neumonía en Chile. El objetivo de esta investigación es describir la situación epidemiológica de la mortalidad por Neumonía entre los años 2002 y 2016 a nivel país y comparar con literatura internacional.

### METODOLOGÍA

Se realizó un análisis descriptivo retrospectivo sobre mortalidad por Neumonía en Chile entre los años 2002 y 2016, usando datos secundarios de mortalidad del país, sistematizadas por el Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS), del Ministerio de Salud (MINSAL),

\*Correspondencia: dperramontd@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 52-56



conjuntamente con el Registro Civil, a partir de los datos consignados en los certificados de defunción.

En la base de datos de mortalidad se consignan, entre otras; variables demográficas de la persona fallecida (sexo, edad); variables de localización geográfica, región de residencia; variable de tiempo (fecha de fallecimiento) y la causa que origina la muerte. Esta última variable es muy relevante para los análisis de causalidad y se codifica nacional e internacionalmente con la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), que identifica a la Neumonía con los códigos J120 al J189.

Para el análisis de la magnitud, se estimaron tasas crudas por 100.000 habitantes para cada uno de los años (variable tiempo), sexo, tramos de edad y lugar (región) en que vivía la persona fallecida. Las tasas fueron calculadas utilizando como numerador el total de personas fallecidas por Neumonía según las distintas variables, y como denominador, el total de la población estimada al 31 de julio de cada año, por el Instituto Nacional de Estadística y el Centro Latinoamericano de Demografía (INE-CELADE), en base al CENSO del año 2012.

Para el análisis y comparación en el tiempo, las tasas crudas fueron estandarizadas a través del método directo, utilizando como población estándar la población total del país del último año observado (2016). Este ajuste es necesario para la comparación, dado el envejecimiento de la población que ha experimentado el país en las últimas décadas.

Respecto a la comparación según la variable lugar, se calcularon tasas promedio de los años 2012 al 2016 para cada una de las regiones. La razón de estimar tasas de 5 años y no anuales, se debe a que, en algunas regiones de menor población, los valores de personas fallecidas cada año pueden ser muy distintas, lo que dificulta la comparación y puede conducir a conclusiones erróneas. Por otra parte, dado que algunas regiones pueden tener población más envejecida que otras, es necesario también una estandarización. En este caso, se ajustó a través del método indirecto, utilizando como estándar, la tasa de mortalidad promedio del país de los años 2012 al 2016.

Para el análisis de la variable persona se utilizó sexo del fallecido y la variable edad, utilizando los tramos de edades: 0-4, 5-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-70, 70-74, 75-79, y 80 años y más. Esto debido a la distribución de mortalidad por Neumonía en nuestro país, siendo mayor en niños y en adultos, principalmente mayores de 50 años.

Para evaluar la mortalidad según estacionalidad, se calculó el número promedio de muerte al mes del período 2012-2016.

La información utilizada en este estudio son datos oficiales del país. No obstante, aunque la información corresponde a datos personales de pacientes fallecidos por Neumonía, no contiene información

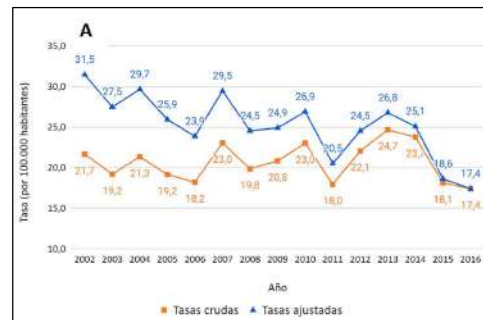
alguna de identificación, por lo que no se transgrede la Ley 19.628 sobre Protección de la vida privada<sup>11</sup>.

## RESULTADO

### Magnitud

Se registraron 52.440 defunciones por Neumonía durante el periodo 2002-2016, de las cuales, 27.279 casos correspondieron a mujeres (52,1%). El promedio de edad al momento de fallecer es de 76,4 años (DE + 18,5) para los hombres y 83,8 años para las mujeres (DE + 15,3), con valor  $p < 0,001$ .

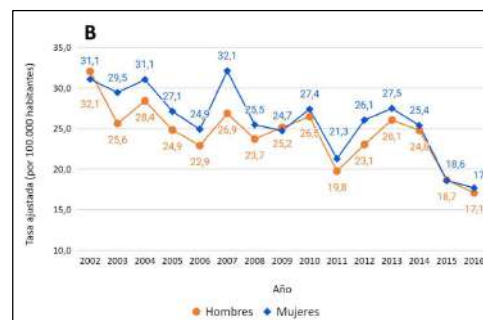
El grupo etario con la mayor tasa de mortalidad correspondió a los mayores de 80 años. La tasa cruda de mortalidad (por 100.000 habitantes), mostró una tendencia a la disminución durante el período observado, siendo en el año 2002, de 21,7 y en el 2016, de 17,4. Asimismo, al analizar las tasas de mortalidad ajustadas, se observó para el 2002 y el 2016, una tasa de 31,5 y 17,4 por 100.000 habitantes, respectivamente, lo que corresponde a una disminución del 44,7% (Figura 1).



**Figura 1.** Tasa de mortalidad cruda y ajustada por Neumonía en Chile, para población general

### Sexo

El riesgo de fallecer por Neumonía fue mayor para las mujeres, durante la mayor parte del período estudiado, exceptuando algunos años en que los hombres presentaron una tasa levemente mayor. Las tasas de mortalidad ajustadas mostraron una tendencia decreciente durante el período observado, para ambos sexos, presentando una disminución de 46,7% y 43,1% para hombres y mujeres, respectivamente (Figura 2).



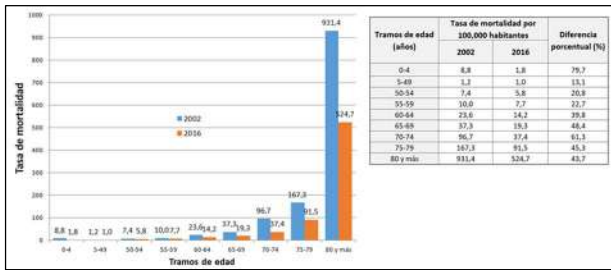
**Figura 2.** Evolución de tasa de mortalidad ajustada según sexo

### Edad

Al analizar por grupos etarios, se observa que la tasa de mortalidad específica fue mayor con el aumento de edad de la población, y que en todos los

grupos de edad ha habido una disminución del riesgo desde el año 2002 al 2016.

Presentándose en forma porcentual, el tramo de edad que tuvo mayor variación, fue el de 0-4 años, con una variación de 79,7%. El que menor variación tuvo, fue el de 5-49 años, con un 13,1%. La mortalidad por Neumonía fue mayor con el aumento de la edad de la población, alcanzando una tasa de 773,8 por 100.000 habitantes para los mayores de 80 años, del total de defunciones del periodo (Figura 3).



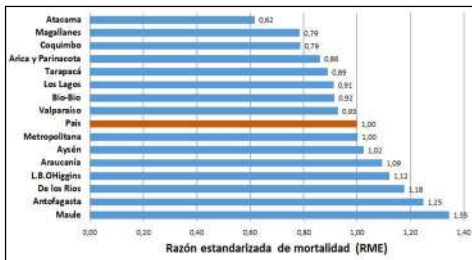
**Figura 3.** Comparación de tasas de mortalidad específica por Neumonía para el año 2002 y 2016, según tramos de edad, 100.000 habitantes

**Estacionalidad**

Se observó un mayor número de defunciones en términos absolutos durante los meses de invierno, siendo julio el mes con la mayor cantidad de muertes (N=512), a diferencia de febrero el cual correspondió al mes con menos muertes (N=205).

**Lugar**

Al comparar las tasas de mortalidad de cada región con la mortalidad a nivel país (Figura 4), se obtuvo un mayor riesgo de fallecer por Neumonía principalmente en las regiones de Maule, Antofagasta y De Los Ríos, con un riesgo de 35%, 25% y 18% mayor al país, respectivamente. Las regiones de Atacama, Magallanes y Coquimbo, presentaron un menor riesgo de mortalidad, teniendo la primera un 38% menos de riesgo que el país, y un 21% para las últimas dos.



**Figura 4.** Comparación tasas de mortalidad por Neumonía según regiones de Chile, 2012-2016, ajustadas por método indirecto

**DISCUSIÓN**

Al comparar la situación epidemiológica de la mortalidad en Chile con la situación internacional, se observa que la tasa de mortalidad a nivel mundial es de 33,5 por 100.000 habitantes, siendo más alta que la de Chile, que asciende a 17,4 por 100.000 habitantes<sup>12</sup>. En la misma línea, Chile también reporta una tasa menor a la de Estados Unidos, que asciende

a 28,87 por 100.000 habitantes<sup>12</sup>.

Además, a nivel mundial se ha visto una disminución de la mortalidad por Neumonía de un 47,1% entre los años 1990 y 2017, lo que es bastante similar y comparable a lo observado en Chile entre los años 2002 y 2016<sup>12</sup>.

En la mayoría de los años del período estudiado, el riesgo de fallecer por Neumonía fue levemente mayor para las mujeres en relación a los hombres, pudiéndose observar también que, conforme han pasado los años, ha ido disminuyendo la tasa de mortalidad por Neumonía en ambos sexos. En cuanto a Estados Unidos, el riesgo de fallecer por Neumonía es levemente mayor en mujeres que en hombres y se han mantenido estables las tasas de mortalidad durante el período estudiado, sin grandes cambios<sup>12</sup>. Por otro lado, en Alemania, el riesgo de fallecer por Neumonía es levemente mayor en hombres que en mujeres, y las tasas se han mantenido estables con un leve aumento de mortalidad en los hombres a partir del año 2006 en adelante<sup>12</sup>. En Sudáfrica, el riesgo de fallecer por Neumonía es levemente mayor en hombres que en mujeres, y en ambos sexos las tasas han tenido importantes disminuciones a través del período estudiado<sup>12</sup>. Se puede rescatar de estos datos que no hay una diferencia importante en tasas de mortalidad a la hora de comparar por sexo.

Mundialmente se ha visto una disminución de mortalidad de hasta 51% en población pediátrica, mientras que en Chile alcanza un 79%<sup>13</sup>. Junto con lo anterior, la principal diferencia de Chile, en comparación con el mundo, es que en países de menos recursos, las muertes por Neumonía se concentran en el rango de niños menores a 5 años, mientras que en Chile la mayor parte de las muertes se concentra en personas de la tercera edad<sup>12</sup>. En este sentido, Chile se comporta como país desarrollado, habiendo disminuido significativamente sus muertes en población pediátrica, con una tendencia a la baja y concentrándose en la población más envejecida.

La mortalidad según región, mostró que las regiones donde hay mayor mortalidad por Neumonía son la región del Maule, Antofagasta y Los Ríos (en ese orden). Por otro lado, las regiones con menos mortalidad fueron Atacama, Magallanes y Coquimbo. Estos antecedentes invitan a la reflexión acerca de cuáles son los factores de riesgo que aumentan la tasa de mortalidad por Neumonía, entre ellos, el tabaquismo, la edad, presencia de comorbilidades, vivir en áreas rurales, entre otros<sup>14-16</sup>. Estos factores de riesgo varían según la población de cada región y su acceso a atención de salud.

**CONCLUSIÓN**

La Neumonía en Chile es de gran importancia epidemiológica por una serie de factores. En primer lugar, al ser parte de las enfermedades respiratorias, se encuentra como tercera causa de muerte en Chile



y cuarta a nivel mundial. Por otra parte, la morbimortalidad es muy importante, lo que la hace estar incluida en el programa GES, como se mencionó anteriormente.

Es importante realizar una investigación y análisis epidemiológico de los últimos años de la mortalidad de esta patología y observar cómo se comporta, ya que puede orientar a realizar intervenciones para mejorar los servicios de salud a nivel país en pos de una mayor sobrevivencia y calidad de vida de la población general.

En esta investigación se realizó una descripción de la mortalidad por Neumonía a nivel país, para compararla con literatura internacional. Se hizo análisis de tasas crudas y ajustadas de mortalidad y de ésta según sexo, edad, estacionalidad y lugar.

Se encontraron ciertas limitaciones en cuanto a la información de la Neumonía para su posterior análisis epidemiológico. Una de ellas es que, en muchos datos epidemiológicos, se considera la Neumonía dentro de las enfermedades respiratorias bajas y no como una entidad por sí sola, lo cual contamina los datos, dado que no se sabe qué porcentaje se atribuye efectivamente a la enfermedad en cuestión (Neumonía) y cuáles se deben atribuir a otras enfermedades de la vía respiratoria baja.

Se puede sacar distintas conclusiones a través del estudio realizado, entre ellas, hay que destacar que la tasa de mortalidad en Chile es menor a las internacionales. Además, los meses donde se concentra la mayor mortalidad son los de invierno, en especial julio. Por otra parte, se desprende del análisis que no hay diferencias importantes en mortalidad a la hora de comparar por sexo, tanto a nivel nacional, como a nivel internacional, y con respecto a la variable edad, se mantienen en Chile tendencias a la baja en todos los rangos etarios, al igual que en el resto del mundo, con especial énfasis en la población pediátrica, lo cual podría tener cierta relación con las medidas que se han tomado a nivel país en ese grupo etario en particular, llevando a Chile a comportarse como país desarrollado en esta arista. Hay que mencionar también que las regiones con mayor mortalidad son las del Maule, Antofagasta y Los Ríos. Habría que hacer un estudio a posterior para determinar el porqué de la existencia de tasas más altas en estas zonas, lo que probablemente esté vinculado a los factores de riesgo que se mencionaron previamente y que muchas veces son propias de cada habitante de la región.

Como grupo se considera que este trabajo es un gran aporte a la formación como futuros médicos y, a la vez, una pequeña contribución al conocimiento de la medicina. Sin duda, se generó una herramienta para futuras publicaciones, donde muchas veces la epidemiología es un pilar fundamental a considerar, siendo la salud pública un área en la que todo médico debiese involucrarse de alguna manera.

Por otro lado, este trabajo ayudó a profundizar

sobre una patología tan prevalente como la Neumonía, por lo que se espera, sea de utilidad y reconocida como una referencia a nivel nacional.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Dra. Iris Delgado, Docente de la Facultad de Medicina CAS-UDD, por guiarnos durante el proceso de esta investigación y por la buena disposición que mostró en todo momento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J. Harrison. Principios de Medicina Interna. 20a ed. México: McGraw-Hill Education; 2019. 4052 p.
2. Franco J. Community-acquired Pneumonia. Radiol Technol [Internet]. 2017 [citado el 2 de septiembre de 2020];88(6):621-36. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28900048/>
3. Just Actions, Work Good. The Missing Piece: Pneumonia. Why continued neglect of pneumonia threatens the achievement of health goals [Internet]. New York: The Global Goals; 2018. [citado el 2 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://justactions.org/campaign/missing-piece-continued-neglect-pneumonia-threatens-achievement-health-goals/>
4. World Health Organization. Pneumonia [Internet]. Ginebra: WHO; 2019 [citado el 31 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
5. Institute for Health Metrics and Evaluation. Pushing the Pace: Progress and Challenges in Fighting Childhood Pneumonia. Seattle, WA: IHME; 2014.
6. DeAntonio R, Yarzabal JP, Cruz JP, Schmidt JE, Kleijnen J. Epidemiology of community-acquired pneumonia and implications for vaccination of children living in developing and newly industrialized countries: A systematic literature review. Hum Vaccin Immunother. 2016;12(9):2422-40.
7. Cillóniz C, Cardozo C, García-Vidal C. Epidemiology, pathophysiology, and microbiology of community-acquired pneumonia. Ann Res Hosp [Internet]. 2018 [citado el 31 de Agosto de 2020];2:1. Disponible en: <http://arh.amegroups.com/article/view/3921/4658>
8. Ministerio de Salud, Chile. Guía de Práctica Clínica. Neumonía Adquirida en la Comunidad de manejo ambulatorio en Mayores de 65 años y más [Internet]. Santiago: MINSAL; 2017 [citado el 2 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://diprece.minsal.cl/le-informamos/auge/acceso-guias-clinicas/guias-clinicas-desarrolladas-utilizando-manual-metodologico/neumonia-adquirida-en-la-comunidad-de-manejo-ambulatorio-en-mayores-de-65-anos-y-mas/descripcion-y-epidemiologia/>
9. Ministerio de Salud, Chile. Neumonía Adquirida en la Comunidad en Adultos de 65 años y más [Internet]. Santiago: MINSAL; 2011 [citado el 6 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://diprece.minsal.cl/le-informamos/auge/acceso-guias-clinicas/guias-clinicas-desarrolladas-utilizando-manual-metodologico/neumonia-adquirida-en-la-comunidad-de-manejo-ambulatorio-en-mayores-de-65-anos-y-mas/descripcion-y-epidemiologia/>





- 2020]. Disponible en: <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/04/Neumonia-Adquirida-adultos-de-65-a%C3%B1os-y-m%C3%A1s.pdf>
10. Astudillo P, Aranda C, Boza M, Herrera O, Kogan R, Mercado R, et al. Guía Clínica Infección Respiratoria Aguda Baja de Manejo Ambulatorio en Menores de 5 años [Internet]. Santiago: MINSAL; 2013 [citado el 6 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/7220fdc4341244a9e04001011f0113b9.pdf>
  11. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Ley N° 19.628. Sobre Protección de la Vida Privada. Santiago: Diario Oficial de la República de Chile, 2020.
  12. Institute for Health Metrics and Evaluation. Global Burden of Disease [Internet]. Seattle: University of Washington; 2020 [citado el 6 de September 2020]. Disponible en: <http://www.healthdata.org/gbd>
  13. McAllister D, Liu L, Shi T, Chu Y, Reed C, Burrows J, et al. Global, regional, and national estimates of pneumonia morbidity and mortality in children younger than 5 years between 2000 and 2015: a systematic analysis. *The Lancet Global Health*. 2019;7(1):e47-e57.
  14. Miranda J, Fuentes R, Chaviano J, Rojas L. Factores de riesgo de mortalidad en pacientes con Neumonía adquirida en la comunidad. *Acta Méd Centro* [Internet]. 2017 [citado el 6 de septiembre de 2020];11(1):21-9. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/786>
  15. Torres A, Peetermans W, Viegi G, Blasi F. Risk factors for community-acquired pneumonia in adults in Europe: a literature review. *Thorax*. 2013;68(11):1057-65.
  16. Saldías F, Díaz O. Evaluación y manejo de la Neumonía del adulto adquirido en la comunidad. *Rev. Med Clin Condes*. 2014;25(3):553-64.



## DESCRIPCIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL CÁNCER GÁSTRICO EN CHILE

Paul Brenner<sup>a</sup>

Samantha Dathe<sup>a\*</sup>

María Trinidad González<sup>a</sup>

Fernanda Hofmann<sup>a</sup>

Paula Jara<sup>a</sup>

Vicente Montes<sup>a</sup>

Edoardo Rigotti<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 14 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 24 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** El cáncer gástrico es un tumor maligno que nace de la mucosa gástrica. Es el quinto cáncer más frecuente a nivel mundial. En Chile, es una de las primeras causas de muerte por tumores malignos, afectando más a los hombres de mayor edad. **Objetivo:** Realizar una descripción epidemiológica de mortalidad y hospitalización del cáncer gástrico en Chile entre los años 2012 y 2017. **Metodología:** Estudio de análisis de datos de mortalidad y egresos hospitalarios, de fuentes de datos secundarios. Se analizó la magnitud, tiempo, lugar, persona y estacionalidad, basados en cálculos de elaboración propia, desde base de datos del Departamento de Estadística e Información en Salud para el período mencionado y las estimaciones de población del Instituto Nacional de Estadísticas. **Resultado:** En el período observado, la tasa de mortalidad disminuyó en 37,63% mientras que la tasa de egresos aumentó en 7,4%. La región con mayor riesgo de mortalidad fue el Maule y la con menor riesgo Arica y Parinacota. La Araucanía tiene 1,7 veces más egresos que el promedio del país. Además, los hombres tienen 2,6 veces más riesgo de mortalidad, predominando los mayores de 80 años. Los egresos son 2,7 veces mayores en hombres, predominando el rango entre 75-79 años. **Discusión:** La mortalidad de cáncer gástrico en Chile es mayor que en el mundo. Tienen mayor riesgo los hombres, la población adulto mayor y niveles socioeconómicos bajos, tanto a nivel nacional como internacional. **Conclusión:** En Chile, el cáncer gástrico tiene mayores tasas de incidencia y mortalidad que lo reportado internacionalmente. Dentro del país existen diferencias regionales, socioeconómicas y de género.

**Palabras clave:** Neoplasias gástricas, Epidemiología, Egresos hospitalarios, Chile, GLOBOCAN.

### INTRODUCCIÓN

El estómago es un órgano digestivo que se encuentra entre el esófago y el intestino delgado, y su función principal es la digestión enzimática<sup>1</sup>. El Cáncer Gástrico (CG) es un tumor maligno que se origina en la mucosa gástrica, y es el quinto cáncer más frecuente del mundo<sup>2</sup>. En Chile, ocupa el primer lugar como causa de mortalidad por tumores malignos, con cerca de 3.200 fallecidos por año<sup>3</sup>, siendo responsable del 11,5% del gasto nacional en cáncer y un 17,63% en el Fondo Nacional de Salud (FONASA), costando aproximadamente 3.700.000 CLP por persona<sup>4</sup>. Esto lo convierte en una patología relevante en el país.

El CG se subdivide en dos tipos según la mutación que genera en la mucosa gástrica. En primer lugar, el CG tipo intestinal, donde hay una metaplasia intestinal, predomina en hombres de mayor edad y en zonas de alto riesgo. En segundo lugar, el CG tipo difuso, donde hay una alteración en la mucosa gástrica, y que predomina en personas jóvenes, con igualdad en género y en zonas de bajo riesgo<sup>2</sup>.

Dentro de las características principales del CG, se encuentra que afecta más a los hombres en una relación 2,6:1 con respecto a las mujeres, y predomina entre los 70 y 80 años de edad (con un

promedio de 65 años)<sup>2</sup>.

Debido a su gran mortalidad en Chile, a partir del año 2006, el CG se incluye dentro del plan de Garantías Explícitas de Salud (GES). Esto garantiza acceso, calidad, oportunidad, protección financiera y define el plan de acción para la patología sobre su diagnóstico y tratamiento oportuno. La pesquisa con endoscopia digestiva alta en atención primaria se realiza en mayores de 40 años con epigastralgia mayor a 15 días<sup>2</sup>.

Al ser una patología de alta mortalidad y baja supervivencia en etapas avanzadas<sup>5</sup>, surgió la necesidad de describir la epidemiología de CG en Chile para evaluar la situación chilena en relación a la estadística mundial. En base a esto, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la situación epidemiológica del cáncer gástrico en Chile?

El objetivo de este estudio, fue realizar una descripción epidemiológica de mortalidad y hospitalización del CG a nivel nacional, entre los años 2012 y 2017. Se analizó la magnitud de la mortalidad y hospitalización según las variables de tiempo, lugar y características de la persona, comparando la situación del país con lo señalado en la literatura internacional.

\*Correspondencia: sdathec@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 57-61



## METODOLOGÍA

Se realizó un análisis cuantitativo de fuentes de datos secundarias oficiales del país, publicadas por el Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud (MINSAL)<sup>6</sup>. Las bases de datos utilizadas corresponden a las de Mortalidad y Egresos hospitalarios entre los años 2002 al 2017. Ambas bases de datos registran variables demográficas de sexo y edad de localización geográfica, comuna y región de residencia de los fallecidos y hospitalizados. Todos los registros son anónimos, sin acceso a información de identificación de los usuarios del sistema de salud. Se accedió a la información del DEIS a través de un docente de la Facultad de Medicina CAS-UDD.

Para analizar la información, se calcularon tasas crudas de mortalidad y de hospitalización para cada uno de los años, desagregando por sexo; tramos de edad y regiones. Para el cálculo de las tasas, se utilizó como el numerador el número de personas con el evento (muerte u hospitalización) y como denominador la población estimada por el Instituto Nacional de Estadística y el Centro Latinoamericano de Demografía (INE-CELADE), al 31 de julio de cada año, en base al último CENSO de población del año 2017.

Para la comparación de las tasas en el tiempo (inicio y final de período), las tasas de mortalidad se ajustaron a través del método directo, utilizando como población estándar la distribución etaria del país para el año 2017. Debido al envejecimiento de la población, la comparación se realizó a través de tasas ajustadas.

Para la comparación según la variable lugar se calcularon las tasas crudas promedio para los últimos 5 años (2013-2017), de cada una de las regiones. Se calcularon tasas promedio de 5 años y no tasa anuales, dado que en algunas regiones el número de eventos (muertes y egresos) puede ser muy pequeño lo que dificulta la comparación y puede llevar a conclusiones erróneas. Las tasas se estandarizaron a través del ajuste indirecto, utilizando como estándar, la tasa observada del país promedio de los últimos 5 años. Este ajuste permite comparar evitando el sesgo de que algunas regiones puedan tener poblaciones más envejecidas que otras.

Para la comparación según características de las personas se utilizaron las variables de sexo y tramos de edad utilizando la edad en grupos etarios. También se utilizó como variable proxis de nivel socioeconómico la escolaridad del fallecido, cuya variable está presente en las bases de mortalidad, pero no en la de egresos hospitalarios. Por lo tanto, se calculó la escolaridad promedio de los fallecidos por esta patología y se comparó con la escolaridad promedio del total de fallecidos por cualquier otra causa.

Los aspectos éticos de una investigación científica no se transgredieron, ya que la información utilizada

es la oficial del país y no contiene datos de identificación de la persona respetando la Ley 21.096 del año 2018, que establece que toda persona tiene derecho a la protección de sus datos personales<sup>7</sup>.

## RESULTADO

### Magnitud

El total de fallecidos por CG entre 2002 a 2017 fue de 51.358 personas, donde el promedio de edad fue de 70,5 años (DE + 12,7), y el 65% son hombres (34.139). Las mujeres en promedio mueren a los 72,2 años (DE + 13,9), mientras que los hombres fallecen casi tres años antes (69,6 promedio DE + 12,0). Esta diferencia en el fallecimiento entre hombres y mujeres es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ). El total de fallecidos por CG en el 2017 fue de 3.298 personas, lo que equivale a una tasa cruda de 17,9 por 100.000 habitantes.

La magnitud total de eventos hospitalarios en el período observado es de 76.574, siendo 66,6% hombres y 33,4% mujeres. La edad promedio de hospitalización entre hombres y mujeres es homogénea, con 64,4 y 63,8 respectivamente. El número total de egresos hospitalarios el año 2017 fue de 5.327 personas, lo que equivale a una tasa de egresos cruda total de 29 por cada 100.000 habitantes.

### Variación en el tiempo

Se observa una variación de la tasa de mortalidad ajustada por edad en los últimos 16 años, de 28,7 a 17,9 por 100.000 habitantes, lo que representa una disminución de 37,63% (Figura 1).

La evolución de los egresos hospitalarios muestra un leve incremento en la tasa de egresos cruda, de 27 en el 2002, a 29 por cada 100.000 habitantes en 2017, con un aumento de 7,4%.



**Figura 1.** Tasa de mortalidad ajustada según años y sexo de cáncer gástrico 2002-2017

### Variación según las características de las personas

#### a) Sexo y edad

El riesgo de mortalidad por CG es mayor en hombres que en mujeres, en todo el período observado. Las mujeres presentan una disminución de la tasa de mortalidad ajustada desde 16,6 a 10,6 por 100.000 habitantes, equivalente a un 36,14%. En los hombres la tasa se reduce de 45,0 a 27,8 por 100.000 habitantes, equivalente a un 38,2%. En todo el período, el riesgo de fallecer es mayor en hombres

que en mujeres. En el 2002, los hombres tenían 2,7 veces más riesgo de fallecer que las mujeres. Dicha brecha ha permanecido casi inalterable en todo el período, llegando a 2,6 el año 2017 (Figura 1).

A mayor edad la tasa de mortalidad es mayor, lo que se hace evidente en los mayores de 80 años, con una tasa de 229,0 por 100.000 habitantes. Todos los tramos de edad presentan una disminución de riesgo de mortalidad. El grupo con mayor variación fue el de 35 a 39 años (55,27%), y el con menor variación, fue el de 40 a 44 años (22,32%).

Consistentemente con la mortalidad, en hombres hay mayor frecuencia de hospitalización que en mujeres, en todos los tramos de edad (Figura 2). Las mayores tasas se observan en la población de 75 a 79 años, donde las mujeres tienen una tasa de 105,2 por cada 100.000 mujeres, mientras que los hombres de 287,7 por cada 100.000 hombres, 2,7 veces mayor que las mujeres.



**Figura 2.** Tasa de egresos hospitalarios por 100.000 habitantes según edad y sexo el 2017

**b) Variación por nivel socioeconómico**

La escolaridad promedio de los fallecidos mayores de 15 años por CG es de 6,4 años, inferior a la reportada para los fallecidos a la misma edad en todo el país (6,8 años). Se puede inferir que el CG es más prevalente en personas del nivel socioeconómico bajo.

Se estimó que la proporción de personas que se hospitalizan por CG y pertenecen a ISAPRE, es del 7,5%, mientras que a nivel país, la pertenencia a ISAPRE es alrededor del 14%. Se puede interpretar que la mayoría de los pacientes que se hospitalizan por CG pertenecen a niveles socioeconómicos más bajos.

**Variación según lugar**

Las regiones con mayor riesgo de mortalidad con respecto al país en 2017 fueron las del Maule, Biobío y de Los Ríos, con una Razón de Mortalidad Estandarizada (RME), de 135,6%; 131,5% y 130,4% respectivamente. Mientras que las con menor riesgo fueron las de Arica y Parinacota, Antofagasta y Metropolitana, con RME de 62,5%; 74,4% y 80,5% respectivamente. Durante el período 2013-2017 las personas que viven en la región del Maule tienen 2,3 veces más riesgo de morir que las personas que viven en Arica y Parinacota.

La región con mayor tasa de egresos en 2017 es

la Araucanía, con una tasa de 47,5 por 100.000 habitantes, siendo 1,7 veces mayor que el total del país. Otras regiones que tienen una incidencia mayor que el total país son la región de Valparaíso, Maule, Biobío, Los Lagos, Los Ríos, Aysén y Magallanes.

**Estacionalidad**

El mes de julio tuvo el mayor número de muertes promedio, con 278 muertes, y el mes con menor número fue febrero con 249 muertes. Sin embargo, no hay una variación clara por estacionalidad en mortalidad ni tasa de egresos.

**DISCUSIÓN**

El CG es el quinto cáncer más frecuente y la segunda causa de muerte por neoplasia a nivel mundial<sup>8</sup>. En Chile también es una enfermedad relevante. El 2017 la tasa de egresos hospitalarios fue de 29 por 100.000 habitantes, y, en todos los tramos de edad, es menor en mujeres. Esta diferencia puede deberse a la que el sexo masculino es un factor de riesgo importante para el desarrollo de CG. La mortalidad es de 17,9 por 100.000 habitantes. A nivel mundial, el 2018 fue el tercer cáncer con más mortalidad, con una tasa 10,51 por 100.000 habitantes<sup>9</sup>, siendo menor que la mortalidad registrada en Chile para el año 2017. Los datos de este estudio concuerdan con la literatura, ya que en el país ocupa el primer lugar como causa de mortalidad por tumores malignos<sup>3</sup>, con 51.358 muertes en 17 años, lo que corresponde a un promedio de 3.021 muertes anuales.

Al analizar las tasas de mortalidad ajustada por edad, basados en los datos del 2018 de GLOBOCAN, Asia es el continente con mayor mortalidad, con una tasa de 10,7 cada 100.000 habitantes. Lo sigue Latinoamérica y el Caribe con una tasa de 6,6 por cada 100.000 habitantes<sup>10</sup>. Según esta comparación y los datos obtenidos, Chile es el país con mayor tasa de mortalidad en la región de Latinoamérica.

La tasa de egresos crudos en Chile ha aumentado un 7,4% en los últimos 16 años, hecho que podría ser explicado por la implementación del GES en el año 2006, que permitió una mayor cobertura. Chile no sigue la tendencia mundial en mortalidad, ya que esta ha disminuido un 37,63% entre 2002 y 2017, a diferencia de la realidad internacional, que ha experimentado un aumento de un 3% entre el 2012 y 2018<sup>10,11</sup>. No se sabe si esta disminución puede atribuirse a la implementación del GES. Un estudio que evalúa el impacto del GES en la mortalidad de distintos cánceres, señala que éste no ha impactado en el CG, a diferencia del cáncer de mama, vesícula y cervicouterino<sup>12</sup>.

Internacionalmente, la mortalidad en 2018 fue de 13,3 y 7,1 por 100.000 habitantes en hombres y mujeres respectivamente<sup>10</sup>, en comparación con Chile, que en 2017 tuvo una mortalidad de 27,8 y 10,6 por 100.000 habitantes en hombres y mujeres



respectivamente. Tanto a nivel nacional como internacional, la incidencia es mayor en hombres que en mujeres, con un riesgo de 1,9 veces mayor en hombres a nivel internacional y de 2,6 en Chile. El CG afecta a la población de mayor edad, específicamente entre los setenta y ochenta años, siendo diagnosticado en promedio a los 65 años<sup>13</sup>, lo que también se evidencia en este estudio. Además, se asocia al nivel socioeconómico bajo<sup>14</sup>, al igual que en Chile, de acuerdo a los años de escolaridad de los fallecidos y el bajo porcentaje de pertenencia a ISAPRE.

Tanto en Chile como a nivel internacional no hay una estacionalidad de la mortalidad por CG. Sin embargo, hay estudios que muestran que hay una mayor tasa de infección o reinfección por *Helicobacter Pylori* (HP), en épocas de lluvia<sup>15</sup>. Esto podría ser relevante, ya que la Organización Mundial de la Salud reconoce al HP como causa primaria de adenocarcinoma gástrico de tipo intestinal y difuso<sup>16</sup>.

La relevancia de este estudio es que permite analizar la evolución de los egresos y la mortalidad nacional, comparado con la internacional, de una patología frecuente y que causa mortalidad, lo que evidencia la magnitud del problema. Permite evaluar la necesidad de aplicar nuevas medidas de salud pública en Chile.

## CONCLUSIÓN

La investigación epidemiológica es una importante herramienta en la formación y expansión de los conocimientos de salud para los profesionales de la salud, especialmente para los estudiantes de pregrado, quienes no tienen aún experiencia en terreno. Todo esto con el fin de conocer la situación país para tomar acción en la prevención y tratamiento de la enfermedad.

Esta investigación es una descripción epidemiológica del CG a nivel nacional estudiando su magnitud y su variación de acuerdo al lugar, tiempo y características de las personas. Todas estas variables se compararon con la evidencia internacional.

Dentro de los resultados obtenidos, destaca que, a pesar que la tasa de egresos como proxis de incidencia ha aumentado en Chile, la tasa de mortalidad ha disminuido a diferencia de la evidencia internacional, donde la incidencia y la mortalidad han aumentado. Sin embargo, a tasas crudas, los niveles nacionales siguen estando sobre los niveles internacionales, tanto la incidencia como la mortalidad.

A nivel local, las regiones con mayores tasas de CG se concentran en la zona centro-sur del país, teniendo hasta 2,3 veces más riesgo que las regiones del norte (Maule en comparación con Arica y Parinacota). Como es de esperar, según la evidencia internacional, los hombres tienen 2,6 veces más riesgo que las mujeres de tener CG y a mayor edad,

mayor es la tasa de mortalidad de esta enfermedad. Por último, el CG varía según el nivel socioeconómico, dado que personas con menor escolaridad e inscritas en FONASA tienen más incidencia y mortalidad, poniendo en evidencia las inequidades en salud.

Una vez realizado el análisis epidemiológico, es necesario investigar sobre las estrategias de intervención actuales en Chile para el CG, y compararlas con las internacionales. Pudiendo así detectar distintas brechas que explican la situación nacional de esta patología en relación al ámbito internacional.

Una limitación del estudio es que no se cuenta con los datos de tasas de egresos internacionales para comparar adecuadamente. Además, los años disponibles de datos internacionales son distintos a los de Chile, lo que dificulta la comparación.

Estas conclusiones obtenidas de los datos permiten señalar que las intervenciones realizadas en Chile probablemente son eficaces, ya que han disminuido la mortalidad del CG a pesar del aumento de la tasa de hospitalización. Sin embargo, señala donde se pueden reforzar o implementar nuevas medidas para seguir disminuyendo las tasas y así atenuar las diferencias tanto geográficas como socioeconómicas.

## AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo de investigación fue realizado bajo la supervisión de Iris Delgado, docente e investigadora de la Facultad de Medicina CAS-UDD, a quien agradecemos por su constante ayuda y guía.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moore KL, Dalley AF, Agur AMR. Anatomía con orientación clínica. 7a ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
2. Ministerio de Salud, Chile. Guía Clínicas Cáncer Gástrico [Internet]. Santiago: MINSAL; 2010 [citado el 22 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/722233c6b943cd08e04001011f011d5e.pdf>
3. Csendes A, Figueroa M. Situación del cáncer gástrico en el mundo y en Chile. Rev Chil Cir [Internet]. 2016 [citado el 22 de junio de 2020];69(6):502-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchic.2016.10.014>
4. Cid C, Herrera C, Rodríguez R, Bastías G, Jiménez J. Impacto económico del cáncer en Chile: Una medición de costo directo e indirecto en base a registros 2009. Medwave [Internet]. 2016 [citado el 22 de junio de 2020];16(7):e6509. Disponible en: doi: 10.5867/medwave.2016.07.6509
5. Csendes A, Cortés S, Guajardo M, Figueroa M. Sobrevida de pacientes con cáncer gástrico etapas IIIC y IV sometidos a cirugía: parte II de estudio prospectivo 2004-2012. Rev Chil Cir [Internet]. 2014. [citado el 22 de junio de 2020];66(5):451-9. Disponible en:

- <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262014000500009>
6. Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Datos abiertos [Internet]. Santiago: MINSAL; 2018 [citado el 6 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://deis.minsal.cl/>
  7. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Ley N° 21.096. Consagra el derecho a protección de los datos personales. Santiago: Diario Oficial de la República de Chile, 2018
  8. Davies Ch. Gastric (stomach) Cancer: Types, causes, symptoms, treatment [Internet]. WebMD Site; 2017. [citado el 6 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.rxlist.com/script/main/art.asp?articlekey=5561>
  9. Organización Mundial de la Salud. Stomach [Internet]. GLOBOCAN 2018 / WHO: Department of Information, Evidence and Research; 2018. [citado el 28 de junio de 2020]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/7-Stomach-fact-sheet.pdf>
  10. Organización Mundial de la Salud. Estimated age-standardized incidence rates (World) in 2018, stomach, both sexes, all ages [Internet]. GLOBOCAN 2018 / WHO: Department of Information, Evidence and Research; 2018. [citado el 28 de junio de 2020]. Disponible en: [https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-map?v=2018&mode=population&mode\\_population=countries&population=900&populations=900&key=asr&sex=0&cancer=7&type=0&statistic=5&prevalence=0&population\\_group=0&ages\\_group%5B%5D=0&ages\\_group%5B%5D=17&nb\\_items=10&group\\_cancer=1&include\\_nmsc=1&include\\_nmsc\\_other=1&projection=globe&color\\_palette=default&map\\_scale=quantile&map\\_nb\\_colors=5&continent=0&rotate=%255B10%252C0%255D](https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-map?v=2018&mode=population&mode_population=countries&population=900&populations=900&key=asr&sex=0&cancer=7&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=10&group_cancer=1&include_nmsc=1&include_nmsc_other=1&projection=globe&color_palette=default&map_scale=quantile&map_nb_colors=5&continent=0&rotate=%255B10%252C0%255D)
  11. Manrique J. Programa Nacional de Prevención Nacional de Cáncer Gástrico y de Colon: Definiciones y objetivos [Internet]. Perú: OPE-INEN; 2012 [citado el 28 de mayo de 2020]. Disponible en: [http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/educacion/091115\\_CANCER%20GASTRICO%20-%20JEMH.pdf](http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/educacion/091115_CANCER%20GASTRICO%20-%20JEMH.pdf)
  12. Monsalves MJ, Durán D, Antini C, Bangdiwala SI, Muñoz S. Estudio de Evaluación de impacto de las “Garantías Explícitas en Salud” en la mortalidad por Cáncer de Mamas, Cervicouterino, Vesícula, Estómago y Colorrectal en Chile entre los años 2002-2016 [Internet]. Santiago: Universidad San Sebastián; 2020 [citado el 11 de septiembre de 2020]. Disponible en: [http://www.ipsuss.cl/ipsuss/site/artic/20190723/asocfile/20190723174255/resultados\\_estudio\\_ges\\_2019\\_u\\_san\\_sebasti\\_n.pdf](http://www.ipsuss.cl/ipsuss/site/artic/20190723/asocfile/20190723174255/resultados_estudio_ges_2019_u_san_sebasti_n.pdf)
  13. Ministerio de Salud, Chile. Guías Clínicas AUGE. Cáncer Gástrico [Internet]. Santiago: Subsecretaría de Salud Pública; 2014 [citado el 2 de julio de 2020]. Disponible en: [https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/GPC%20Gástrico%20\(PL\).pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/GPC%20Gástrico%20(PL).pdf)
  14. On On A, Wong B. Risk factors for gastric cancer [Internet]. UpToDate: Wolters Kluwer; 2020 [citado el 28 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/risk-factors-for-gastric-cancer/print>
  15. Medina J, Peraza S, Casanova R, Akiko S, Silva O, Castro D, et al. Cáncer gástrico en una zona con alto potencial para la cultura apícola y su aplicación en la prevención de las lesiones gástricas premalignas y malignas. Gen [Internet]. 2013 [citado el 28 de mayo de 2020];67(3):170-4. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-35032013000300010&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032013000300010&lng=es).
  16. Guzmán S, Norero E. Cáncer gástrico. Rev Med Clin Condes.2014;25(1):105-13. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(14\)70016-1](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(14)70016-1).



## ¿LOS MÉDICOS FORMADOS EN CHILE SE IDENTIFICAN CON LAS VIRTUDES Y VALORES DE UNA DETERMINADA TRADICIÓN ÉTICA?

Sebastián Ahumada<sup>a</sup>

Raimundo Bosselin<sup>a</sup>

Felipe Haecker<sup>a</sup>

Victoria Sepúlveda<sup>a</sup>

Florencia Brito<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 17 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 12 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** Las virtudes fueron introducidas en el ámbito médico por primera vez en el juramento Hipocrático. Este estudio se centra en las virtudes médicas de tres tradiciones: Principialista, Aristotélico - Tomista y Europea.

**Objetivo:** Determinar con qué virtudes de las tres tradiciones se identifican más los médicos formados en Chile.

**Metodología:** Se clasificó 12 virtudes dentro de tres tradiciones. Se realizó una encuesta tipo Likert a 202 médicos formados en Chile, de 3 grupos etarios diferentes y que trabajan en diferentes sectores de salud. Se realizó un análisis estadístico y bibliográfico. **Resultado:** El total de médicos se identifica más con las virtudes denominadas reconocimiento de la dignidad, humildad intelectual y competencia técnica, al igual que el grupo etario de los médicos mayores de 55 años. Los menores de 55 años se identifican más con las virtudes denominadas respeto por la autonomía, humildad intelectual y reconocimiento de la dignidad. Médicos pertenecientes al sector público y privado coinciden con en la elección de las virtudes reconocimiento de la dignidad y humildad intelectual, pero difieren con prudencia y competencia técnica, respectivamente. **Discusión:** No se puede concluir estadísticamente que los médicos pertenecen a una tradición, sin embargo, a partir del análisis bibliográfico sobre las virtudes más representativas por tradición junto a los resultados de la encuesta, sí existe una tendencia de los médicos a identificarse con una tradición. **Conclusión:** No existe asociación estadística de los médicos con una tradición, pero se puede interpretar que los médicos se identifican con la tradición Aristotélica - Tomista. Estos resultados son innovadores, no existen estudios semejantes en médicos chilenos.

**Palabras clave:** Virtudes, Relaciones médico/paciente, Ética médica, Bioética, Deontología.

### INTRODUCCIÓN

#### Virtudes a la largo de la historia

Desde la antigüedad, los textos de ética médica han contenido virtudes que son esenciales para el buen quehacer del médico, la confianza dentro de la relación médico-paciente, y el compromiso de la medicina con la sociedad. La virtud puede entenderse como un rasgo o disposición del carácter que es moralmente valioso<sup>1</sup>. Proviene de la palabra griega *areté*, con la que se designaba la excelencia de alguien o de algo. Los primeros en referirse al término virtud fueron Platón y Aristóteles. Platón planteó cuatro virtudes cardinales: sabiduría práctica (prudencia), templanza, fortaleza y justicia, las cuales son virtudes del carácter relativas a la conducta humana. Aristóteles por su parte, define la virtud como un rasgo del carácter que se manifiesta en su obrar cotidiano y que lo lleva a desempeñar con excelencia la función que le es propia<sup>2</sup>.

El principal referente de las virtudes médicas en la antigüedad lo encontramos en los Tratados Hipocráticos, entre los cuales se encuentra el célebre Juramento Hipocrático<sup>3,4</sup>. Si bien su contenido es eminentemente deontológico, del Juramento se pueden desprender virtudes como la religiosidad (expresada en invocación a los dioses), la justicia (compromiso con maestros, colegas y discípulos), el respeto (en la relación terapéutica, respeto a la vida),

y la prudencia (abstención en actos correspondientes a los cirujanos)<sup>5</sup>.

Las virtudes se han visto influenciadas por diferentes contextos históricos y se pueden distinguir distintos autores y tradiciones dentro de la medicina, que ponen énfasis en ciertas virtudes. Luego de una revisión bibliográfica se identificó tres grandes tradiciones:

1. Tradición Principialista: A finales de los años 70, surge la bioética como una nueva área del saber, en un contexto de cambios en la concepción de autonomía de los pacientes y la relación médico-paciente. En este marco surge el enfoque Principialista de Beauchamp y Childress, que plantea cuatro principios: respeto por la autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia. Estos no son absolutos, sino *prima facie*, es decir, pese a ser obligatorios, en caso de conflicto entre principios, uno puede imperar sobre otro<sup>6</sup>. De acuerdo con Beauchamp y Childress, es posible plantear una correspondencia entre los cuatro principios y ciertas virtudes: respetabilidad, no malevolencia, benevolencia y justicia.
2. Tradición Aristotélico - Tomista: Representada por el trabajo de Pellegrino y Thomasma, y MacIntyre<sup>7</sup>, defiende la importancia de un regreso a la tradición Aristotélico - Tomista de las virtudes. Pellegrino, a partir de una reflexión

\*Correspondencia: fbritog@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 62-67



fenomenológica en el ámbito de la filosofía de la medicina, identifica ocho virtudes fundamentales: fidelidad a la promesa, honestidad intelectual, humildad, veracidad, compasión, prudencia, justicia, fortaleza, moderación, integridad y altruismo. Su teoría propone que la medicina no se caracteriza por ser solamente una ciencia, un arte o una profesión; se trata de una relación de confianza entre el paciente y su médico. Su objetivo final es el bien del paciente: “curar cuando sea posible, cuidar siempre, aliviar el sufrimiento y promover la salud”<sup>8</sup>.

3. Tradición Europea: Representada en el medio principalmente por el trabajo del bioeticista español Diego Gracia, quien le atribuye al médico un rol de educador y al paciente una responsabilidad sobre su salud<sup>9</sup>. El Colegio Médico en Chile recoge esta tradición y elabora un decálogo, en el cual se resalta la sabiduría como la principal virtud<sup>10</sup>. Por otro lado, dentro de la misma corriente, es posible identificar a Alejandro Goic, médico chileno de la Universidad de Chile, quien establece las principales virtudes que debería seguir un médico, siendo estas: competencia técnica, responsabilidad, honestidad, compasión y prudencia<sup>11</sup>.

### Virtudes en el siglo XXI

Las tradiciones identificadas en la sección anterior no pretenden ser exhaustivas, pero sí dar un punto de partida para analizar las virtudes con las cuales se identifican los médicos. De esta manera, tras caracterizar las tradiciones Principalista, Aristotélico - Tomista y Europea, surge la interrogante: ¿Los médicos formados en Chile se identifican con las virtudes de alguna de estas tradiciones éticas?

Actualmente existen estudios empíricos sobre las virtudes médicas, los cuales se basan en las opiniones que tienen los pacientes, médicos y otros profesionales de la salud, respecto al comportamiento ideal de un médico. Entre 2001 y 2002 en Minnesota, Estados Unidos, se entrevistó a 192 pacientes de manera aleatoria, obteniéndose como resultado 7 cualidades que hacen a un “médico ideal”: confianza, empatía, humanidad, el trato personal, el ser directo, respetuoso, y completo<sup>12</sup>. Así mismo, se realizaron otros estudios en pacientes sobre las virtudes de sus médicos, dentro de esto destacaban las virtudes de la confiabilidad y el trato respetuoso, y dentro de las menos valoradas se encontraban la participación en la toma de decisiones y la aceptación de pruebas demandadas por el paciente<sup>13</sup>. Otro estudio proveniente del DF México, sobre las virtudes más importantes de los médicos, entrevistó tanto a pacientes como a profesionales de la salud. Para los pacientes, lo más relevante fue la explicación a ellos sobre sus patologías, la amabilidad y la comprensión, mientras que los profesionales de la salud mencionaron el trato

humanitario, ser amables y explicar<sup>14</sup>.

En general, los estudios actuales sobre las virtudes médicas se basan en la percepción que tienen los pacientes. Son escasos los estudios acerca de las virtudes con que se identifican los médicos y no se tiene conocimiento de investigaciones de este tipo publicadas en Chile, por lo que se realizó un estudio cuyo objetivo general fue identificar con qué virtudes, de las tres tradiciones, se identifican los médicos formados en Chile. Como objetivos específicos se realizó una división por rangos etarios, y por su lugar de trabajo. Se planteó como hipótesis que los médicos formados en Chile se identifican más con las virtudes propuestas por la tradición Europea, ya que la bioética española ha sido muy influyente en el país<sup>11</sup>. Como hipótesis alternativa, se planteó que los médicos formados en Chile no se identifican con las virtudes propuestas por una tradición en particular.

### METODOLOGÍA

Se realizó un estudio cuantitativo a 202 médicos formados en Chile, los que fueron agrupados en 3 grupos etarios (<35, entre 36 y 54, y >55 años), y separados según su lugar de trabajo (servicio de salud pública, privado o fuerzas armadas). Se realizó un muestreo de conveniencia, y la muestra seleccionada corresponde a una muestra no probabilística. Para ser incluidos en el estudio, los encuestados debían cumplir con el requisito de ser médicos y haber recibido su formación en una facultad de medicina chilena. Se excluyeron a todos los médicos no formados en Chile, a los estudiantes de medicina y a los profesionales de la salud no médicos.

A su vez, antes de participar en el estudio, los potenciales miembros de la muestra recibieron un consentimiento informado electrónico, el cual detallaba los objetivos de la investigación, la confidencialidad y el anonimato de las respuestas del participante, además del carácter voluntario que tenía el estudio. Quienes estuvieron de acuerdo con este consentimiento y accedieron voluntariamente a participar del estudio, pudieron tener acceso a la encuesta.

La muestra final del estudio quedó compuesta por 202 médicos, 54 de ellos son >35 años, 93 de ellos tienen entre 35 y 55 años y, por último, 55 del total tienen más de 55 años, sin distinción por sexo.

Se utilizó una encuesta compuesta por 3 ítems. El primer ítem contempló la selección del rango etario y el área de salud en el cual trabajaba el médico. El segundo ítem estaba compuesto de 12 preguntas tipo Likert, en las cuales se les consultó a los médicos cuánto se identifican con una virtud determinada en un rango del 1 al 10, siendo 1 “no me identifico” y 10 “muy identificado”. Finalmente, en el tercer ítem se solicitó elegir 5 de 12 virtudes de una lista, con las cuales se sentían más identificados, sin



jerarquizarlas. Cada virtud iba acompañada de su definición para precisar su contenido.

El instrumento fue analizado por un panel de expertos (2 bioeticistas, 2 médicos y 1 psicólogo), y fue sometido a una prueba piloto para corroborar su validez y confiabilidad. Antes de su difusión vía Whatsapp, la encuesta y protocolo de investigación fueron aprobados por el Comité Ético Científico de Pregrado de la Facultad de Medicina, Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Para el análisis de resultados del segundo ítem, con 12 virtudes valoradas en escala de Likert, se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney para analizar de forma no paramétrica muestras independientes. En el tercer ítem, donde se debían escoger las 5 virtudes de un total de 12, se construyó una tabla de frecuencias para cada virtud y se realizó una comparación entre las frecuencias obtenidas entre los tres grupos etarios y el lugar de trabajo de los encuestados.

Finalmente, para determinar con cuál tradición se identificaban más los encuestados, se tomó en cuenta el análisis bibliográfico previo, sobre cuáles eran las virtudes más representativas de cada tradición, esquematizadas con un diagrama de Venn (Figura 1). Por lo tanto, las virtudes con mayor frecuencia elegidas en el segundo ítem, orientan a elegir una tradición, según su mayor representatividad en alguna de ellas.



**Figura 1.** Diagrama de Venn de las virtudes más representativas de cada tradición. Elaboración propia

## RESULTADO

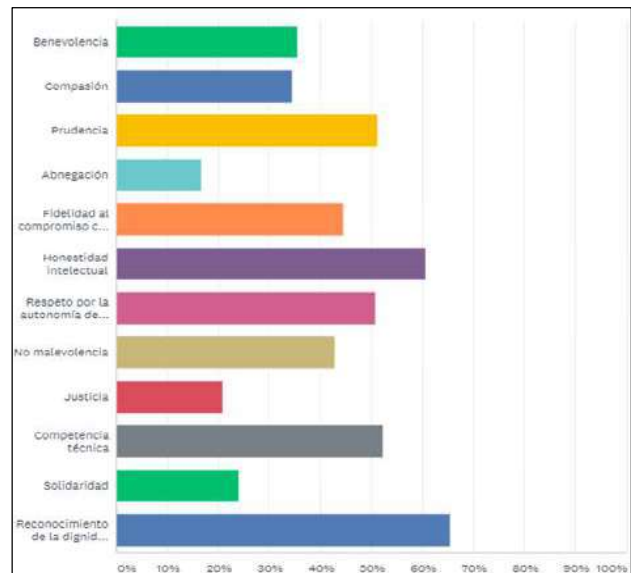
Al analizar los resultados obtenidos en el segundo ítem de la encuesta, donde los participantes debían valorar cada una de las 12 virtudes según una escala de Likert (1 al 10), se obtuvo que las virtudes con las que más se identificaban los médicos son, en primer lugar, la No maleficencia y Reconocimiento por la dignidad. En un segundo lugar se encuentra la Benevolencia, Humildad intelectual, Fidelidad al compromiso y Prudencia. En tercer lugar, se encuentra la Competencia técnica, Respeto por la autonomía, Compasión, Justicia y Solidaridad. Y finalmente, en último lugar está presente la

Abnegación como la virtud con la que menos se identifican los médicos chilenos.

En cuanto a los grupos etarios, en los grupos <35 y de 35-55 años, la distribución de las respuestas es similar a la distribución descrita anteriormente del resultado general de los médicos, ya que no se presentaron diferencias significativas. Al igual que el total de los médicos, la virtud con la que menos se identificaron estos dos grupos etarios es con la Abnegación. Por otro lado, en el grupo etario de >55 años, la distribución de las respuestas fue similar entre todas las virtudes, sin diferencias estadísticas que permitan destacar una por sobre la otra.

En cuanto al sector donde trabajan, se obtuvo que los médicos, tanto del sistema público como privado, no presentan diferencias estadísticas significativas entre las virtudes seleccionadas, de tal forma que no se puede realizar una jerarquización de sus preferencias. No obstante, los médicos del sistema privado tuvieron una distribución más homogénea en la identificación de las diferentes virtudes que el sistema público.

Si bien los resultados anteriores permiten establecer una jerarquía entre las virtudes, dada la distribución homogénea de las respuestas, no es posible plantear diferencias estadísticas entre las preferencias de los médicos. Es por esta razón que se implementó un tercer ítem en la encuesta, en que los médicos debían elegir solo 5 de las 12 virtudes de la lista, sin un orden preferente. Dentro de los resultados del tercer ítem, destacaron las virtudes Reconocimiento de la dignidad, Humildad intelectual y Competencia técnica, como las virtudes con un mayor número de respuestas, con un 65,45%, 60,73% y 52,36% del total de los encuestados, respectivamente (Figura 2).



**Figura 2.** Resultados sección 3, elección de 5 de las 12 virtudes médicas con las cuales se sentían más identificados, sin jerarquía.



En la Tabla 1 se presentan los datos obtenidos del tercer ítem, analizados según grupos etarios y lugar de trabajo. Se obtuvo que en el grupo etario de <35 de años, hubo tres virtudes que destacan y que fueron valoradas con la misma frecuencia: Respeto por la autonomía (11,76%), Humildad intelectual (11,76%) y Reconocimiento de la dignidad (11,76%). Mientras que en el grupo de 35-55 años, destacaron las virtudes Reconocimiento de la dignidad (12,64%), Respeto por la autonomía (11,72%) y Competencia Técnica (10,80%). Finalmente, en el grupo etario de >55 años se obtuvo Reconocimiento de la dignidad

(15,09%), Humildad intelectual (13,21%) y Competencia técnica (10,94%).

Al analizar los datos según el lugar de trabajo, se pudo observar que en los médicos del sector público existe una mayor valoración de las virtudes Reconocimiento de la dignidad (12,28%), Humildad intelectual (12,28%) y Prudencia (10,53%). En el sector privado, en cambio, la virtud más valorada fue Humildad intelectual (14,33%), seguida de Reconocimiento de la dignidad (14,02%) y Competencia técnica (11,94%).

**Tabla 1: Resultados sección 3, elección de 5 de las 12 virtudes médicas con las cuales se sentían más identificados, distinguidos por grupo etario y lugar de trabajo**

Virtudes	<35 años	% del Total	35-55 años	% del Total	>55 años	% del Total	Sector Público	% del Total	Sector Privado	% del Total
Benevolencia	23	9,2	29	6,67	16	6,04	21	7,37	20	5,97
Compasión	16	5,88	35	8,05	16	6,04	20	7,02	27	8,06
Prudencia	28	10,98	46	10,57	24	9,06	30	10,53	33	9,85
Abnegación	4	1,57	16	3,68	12	4,35	11	3,86	13	3,88
Fidelidad al compromiso	19	7,45	38	8,74	28	10,57	22	7,72	30	8,96
Humildad intelectual	30	11,76	51	11,72	35	13,21	35	12,28	48	14,33
Respeto por la autonomía	30	11,76	49	11,72	18	8,08	27	9,47	32	9,55
No malevolencia	27	10,59	33	7,58	22	8,3	26	9,12	28	8,36
Justicia	12	4,71	17	3,91	11	4,15	15	5,26	12	3,58
Competencia técnica	24	9,41	47	10,8	29	10,94	28	9,82	40	11,94
Solidaridad	13	5,09	19	4,37	14	5,28	15	5,26	15	4,48
Reconocimiento de la dignidad	30	11,76	55	12,64	40	15,09	35	12,28	47	14,02
Total	255	100	435	100	265	100	285	100	335	100

## DISCUSIÓN

Los resultados de este trabajo no permiten establecer una asociación estadística. A pesar de que con la prueba de U de Mann-Whitney se establece una jerarquía entre las virtudes, se mostró que los resultados son demasiado homogéneos como para plantear diferencias significativas entre las preferencias de los médicos en general. Debido a la falta de literatura respecto a investigaciones empíricas que involucren a las virtudes, se hace difícil la caracterización a través de una encuesta estadística. No obstante, siguiendo una aproximación más interpretativa de los resultados en el tercer ítem, se elaboraron conclusiones acerca de las virtudes que más identifican a los médicos chilenos y con qué tradición se pueden asociar.

Comparando con otros estudios sobre el punto de vista de pacientes<sup>12-14</sup> y otros profesionales de la salud<sup>14</sup>, estos mencionan en sus resultados que el trato respetuoso, amabilidad y empatía son las 3 virtudes que más destacan como características que esperan de la profesión médica, mientras que, en el presente trabajo, destacan Reconocimiento por la dignidad, Prudencia y Honestidad intelectual. De esta manera, se puede observar la diferencia que existe

entre la opinión de los pacientes y profesionales de la salud, versus la de los propios médicos.

Como se mencionó anteriormente, el análisis obtenido con la prueba U de Mann-Whitney del ítem de la escala de Likert, no fue estadísticamente concluyente para identificar a los médicos encuestados con un determinado grupo de virtudes o tradición. De manera complementaria a la interpretación de los resultados se utilizó el diagrama de Venn creado a partir de la literatura (Figura 1), y se analizó con los datos obtenidos en el tercer ítem, que fue la elección de las 5 virtudes más representativas (Figura 2). Se obtuvo de este análisis que, del total de los médicos formados en Chile, estos se identifican más con la tradición Aristotélico - Tomista, dado que, de las tres virtudes con mayor preferencia Reconocimiento de la dignidad (65,45%), Humildad intelectual (60,63%) y Competencia técnica (52,66%), dos de ellas se encontraban presentes en esta tradición según el diagrama de Venn.

Además, la identificación de los médicos con distintas virtudes varió de acuerdo a su grupo etario. Estas diferencias se podrían atribuir a las distintas épocas en las que han tenido que desenvolverse profesionalmente. Siguiendo el mismo análisis

anterior, se obtuvo que el grupo etario de <35 años no se identificó con una tradición ética en particular, puesto que las tres virtudes con mayor frecuencia denominadas Respeto por la autonomía, Humildad intelectual y Reconocimiento de la dignidad, pertenecen a la tradición Principialista, Aristotélico-Tomista y Europea, respectivamente. Lo mismo sucedió en el grupo etario de 35-55 años, puesto que las tres virtudes con mayor preferencia descritas como Reconocimiento de la dignidad, Respeto por la autonomía y Competencia técnica, se encontraban también repartidas entre las tradiciones Europea, Principialista y Aristotélico-Tomista, respectivamente. Finalmente, se obtuvo que el grupo de >55 años, se identificaba más con la tradición Aristotélico-Tomista, dado que dos de las tres virtudes que valoraron con mayor frecuencia (Humildad intelectual y Competencia técnica), se relacionaban con en dicha tradición.

La identificación del grupo etario >55 años con la tradición de Aristotélica - Tomista, puede explicarse por la fuerte influencia ejercida por la religión católica en sus años de formación y trabajo. Por otro lado, no es raro que los resultados de este grupo no sean consistentes con una determinada tradición, ya que en las últimas décadas la ética médica y la enseñanza en universidades se ha hecho más diversa, conjugando elementos de las otras dos tradiciones, especialmente la Principialista. En este sentido, es llamativo, según el tercer ítem, que los médicos <35 años se identifiquen más con la virtud de Respeto por la autonomía, lo que no ocurre con el grupo >55 años, que se identifica más con el Reconocimiento de la dignidad.

Continuando con el análisis a partir de la bibliografía, el diagrama de Venn y los resultados de la encuesta (Figura 2), se obtuvo que los médicos del sector público no se identificaban con una determinada tradición ética, puesto que las virtudes más elegidas se encuentran presentes tanto en la tradición Aristotélico - Tomista, como la Europea, con las virtudes Humildad intelectual y Reconocimiento de la dignidad, respectivamente. Cabe destacar que la tercera virtud preferida por este sector de salud (Prudencia), se encuentra en la intersección entre la tradición Aristotélica - Tomista y Principialista, sin embargo, para efecto de este análisis, no se consideraron las virtudes que comparten más de una tradición. Algo similar ocurrió con los médicos del sector privado, puesto que Humildad intelectual y Reconocimiento por la dignidad también fueron dos de las tres virtudes más elegidas y se encuentran presentes en las mismas tradiciones. Por lo tanto, al analizar los resultados según el área que trabajan, no fue posible identificar a ningún sector con una tradición determinada, puesto que se obtuvo resultados homogéneos. Esto puede ser debido al hecho de que la mayoría de los médicos encuestados trabajaba tanto en salud pública como privada.

Este estudio tiene limitaciones. Los resultados obtenidos pueden no constituir una fiel representación del universo de médicos formados en Chile, puesto que se utilizó un muestreo por conveniencia, no probabilístico. No se realizó una distinción por sexo entre los encuestados, y existe escasa literatura en relación con un método estandarizado que permita analizar las virtudes médicas, lo que genera un desafío para futuras investigaciones para desarrollar y proponer nuevas herramientas que permitan entender cómo se identifican los practicantes de la medicina con las virtudes médicas.

Sin embargo, todo el análisis de este trabajo permite enriquecer la disciplina médica y la salud, ya que los valores y virtudes son claves para una buena relación médico - paciente. Los médicos pueden observar cuales son las virtudes y valores que han dejado de lado y comenzar a resolver esa carencia en su trabajo diario. Al mejorar la conexión con el paciente, es posible llegar a mejores diagnósticos y terapias, y así, lograr una mejor salud a nivel poblacional, lo que es fundamental entender en la formación de pregrado. Dentro del desarrollo como médicos de pregrado es importante evaluar estos conceptos, para que en un futuro, se trate a los pacientes como personas y no como un simple diagnóstico.

## CONCLUSIÓN

Este proyecto contribuye a la literatura sobre las virtudes médicas y el perfil ético de los médicos en el medio local, siendo el primer estudio de este tipo en el país. Luego de recopilar y analizar los datos, se llegó a varias conclusiones. En primer lugar, no se obtuvo respuestas que permitieran afirmar de manera estadísticamente significativa, que los médicos chilenos se identifican con alguna de las tres tradiciones que fueron señaladas inicialmente. A pesar de ello, siguiendo un análisis interpretativo, se pudo observar que existe cercanía de los médicos chilenos con la tradición Aristotélico -Tomista, ya que los resultados del tercer ítem orientan a dicha afirmación.

En segundo lugar, no existe una inclinación hacia una determinada tradición por el rango etario <55 años, ya que los resultados recogidos orientan a que las virtudes más elegidas por dichos médicos pertenecen a más de una tradición. Sin embargo, los médicos del rango etario >55 años sí se identifican más con una tradición, que es la Aristotélica-Tomista. Finalmente, no se puede afirmar una identificación clara por alguna tradición en los médicos de diferentes áreas de la salud, ya sea pública, privada u otra. Se puede apreciar que las virtudes y las tradiciones de la ética ligadas a la medicina actual son un campo en desarrollo y que este trabajo puede ser el inicio de nuevas investigaciones.



Este trabajo aporta a la disciplina de la medicina mediante el conocimiento de las virtudes con las que los médicos tratantes se identifican, y es fundamental profundizar más aún sobre esta esfera de la medicina, ya que participa en múltiples aristas de esta disciplina desde el trato médico – paciente, hasta el cómo se organiza el Sistema de Salud chileno.

### AGRADECIMIENTOS

A Bernardo Aguilera, Profesor Asistente, Facultad de Medicina Universidad de Chile, por su participación en la revisión y comentarios finales de este escrito.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Greiner AM, Kaldjian LC. Rethinking medical oaths using the Physician Charter and ethical virtues. *Med Educ.* 2008;52(8):826-37.
- Cruz J. Bioética y teorías de la virtud. En: Ferrer JJ, Lecaros JA, Mota RM, editores. *Bioética: el pluralismo de la fundamentación.* España: Universidad Pontificia Comillas; 2016. p. 175-204.
- Benítez AM, García V, Valdez G, Escobar M. La Ética de las virtudes de Aristóteles y su desarrollo en la Bioética. *Rev Hum Med [Internet].* 2001;1(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202001000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202001000200002&lng=es)
- Jonsen AR. *The birth of bioethics.* EEUU: Oxford University Press; 2003. 448 p.
- Mainetti J, Tealdi J. *Ética médica: introducción histórica.* La Plata: Editorial Quirón; 1989.
- Cáceres A. *El Principialismo de Tom L. Beauchamp y James F. Childress.* Prof. Joan Mir i Tubau [Internet]. Silo.Tips; 2016 [citado el 3 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://silo.tips/download/el-principialismo-de-tom-l-beauchamp-y-james-f-childress-prof-joan-mir-i-tubau#>
- Pellegrino ED, Thomasma DC: *A philosophical Basis of Medical Practice.* EEUU: Oxford University Press; 1981.
- Pellegrino ED. *Bioética de las virtudes: Experiencia Clínica. Vida y Ética: Instituto de Bioética Facultad de Ciencias Médicas;* 2002. p. 381.
- Gracia D. *Ética médica.* En: Farreras-Rozman C, editor. *Medicina Interna.* 17a ed. España: Elsevier; 2013. 312 p.
- Colegio Médico de Chile. *Decálogo de Buena Práctica Médica [Internet].* Chile: Colegio Médico de Chile AG; 2018. [citado el 3 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://www.colegiomedico.cl/documentos/decologo-de-buena-practica-medica/>
- Goic A. *El Fin de La Medicina.* Chile: Mediterráneo; 2000. 350 p.
- Bendapudi NM, Berry LL, Frey KA, Parish JT, Rayburn WL. Patients' perspectives on ideal physician behaviors. *Mayo Clin Proc.* 2006;81(3):338-44. DOI: 10.4065/81.3.338
- Motilla M, Sánchez-Oro R, Curiel O, Rodríguez B, López MJ, López F. ¿Qué cualidades valoran más los Pacientes de su Médico de Familia? *Rev Clin Med Fam.* 2009;2(6):263-8.
- Oceguera-Rodríguez J, Viniegra-Velásquez L. Características humanistas del médico deseadas por la sociedad. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2008;46(2):171-8.



## ASMA EN CHILE: ANÁLISIS DE EGRESOS HOSPITALARIOS ENTRE LOS AÑOS 2002-2017

Matías Born<sup>a\*</sup>  
Ignacio Torres<sup>a\*\*</sup>  
Hernán Trujillo<sup>a\*</sup>  
Mariela Valenzuela<sup>a\*</sup>  
María Jesús Vélez<sup>a\*</sup>  
Shirley Zeballos<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 19 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 29 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** El asma es una patología respiratoria crónica, de alta prevalencia, que ha experimentado un incremento, razón por la cual se decidió evaluar su comportamiento en los egresos hospitalarios en Chile.

**Objetivo:** Describir los egresos hospitalarios por asma en Chile, entre 2002 y 2017. **Metodología:** Estudio descriptivo ecológico de los egresos hospitalarios según persona, región y diagnóstico, calculando las tasas de los egresos correspondientes. **Resultado:** A nivel general, se observa una tasa de egresos de 32,36 cada 100.000 habitantes para el 2017. Han incrementado, respecto al 2002, de 20,22 a 29,22 egresos en hombres y de 30,43 a 35,44 egresos en mujeres. La máxima tasa registrada fue en el grupo de 5 a 9 años en el 2014, con 129,93 egresos cada 100.000 habitantes. Un 70% de los diagnósticos de egreso fue del tipo alérgico en todos los grupos.

**Discusión:** La tasa de egresos hospitalarios y diagnóstico de asma se ha incrementado dentro de las enfermedades respiratorias. Estas tasas varían según edad, sexo, región y/o época del año. Las personas que se hospitalizan son principalmente mujeres, en edad pediátrica, que residen en la Región de Los Lagos, en especial en el mes de agosto. El aumento podría deberse a mayor diagnóstico, así como por contaminación local y/o diferencias de sexo. **Conclusión:** Entre 2002 y 2017, la tasa de egresos hospitalarios ha aumentado en cantidad y proporción. La población pediátrica posee las mayores tasas de egresos. Las campañas de salud pública debiesen ir enfocadas en mejorar el control crónico.

**Palabras clave:** Asma, Chile, Alta del paciente, Epidemiología descriptiva.

### INTRODUCCIÓN

El asma bronquial es un síndrome inflamatorio crónico de las vías respiratorias bajas, de sintomatología y severidad intermitentes, de aparición preferentemente en la niñez, pero que puede presentarse en la adultez<sup>1</sup>. Es una enfermedad heterogénea, cuya progresión puede provocar la disminución de la función pulmonar, tener remisión, recurrencia, morbilidad y mortalidad. Estudios epidemiológicos previos, han demostrado consistentemente que las personas con asma tienen un mayor riesgo de muerte que las personas sanas, principalmente por enfermedades respiratorias<sup>2</sup>.

Con relación a la etiología de la enfermedad, aún es desconocida, pero se sabe que no es solo una enfermedad alérgica/atópica. Existen diferentes fenotipos del paciente asmático, dados por la interacción entre factores del huésped (principalmente genéticos) y las exposiciones medioambientales<sup>3,4</sup>. La genética se relaciona con el perfil inmunológico, y entre los factores medioambientales principalmente se encuentran: alérgenos, contaminantes e irritantes respiratorios<sup>5,8</sup>.

En la literatura se describe un progreso del deterioro de la función pulmonar, dado por tratamiento inadecuado y exacerbaciones frecuentes o graves que requieren hospitalización. Esto deriva en peor calidad de vida, causa importante de Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP), Años Vividos

con Discapacidad (AVD), y por tanto, años de vida ajustado por discapacidad (AVADs)<sup>9</sup>. Los factores que se han visto más asociados a la expresión del “asma persistente” son: presentar asma severa en la niñez, sexo femenino o rinitis alérgica asociada<sup>10</sup>. Además, como complicación, un porcentaje no menor progresa a Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)<sup>11,12</sup>.

A nivel internacional, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el asma es la enfermedad crónica más frecuente en niños<sup>13</sup>. *The Global Initiative for Asthma* (GINA), estima que para el 2025, el número de personas asmáticas se eleve a 400 millones.

A nivel nacional, el Gobierno de Chile considera esta enfermedad una prioridad sanitaria y por ello otorga garantías a los pacientes asmáticos (Garantías Explícitas en Salud, GES). El objetivo del tratamiento es evitar las complicaciones y progresión de la enfermedad. Debido a su importancia, esta patología también fue incluida en la Encuesta Nacional de Salud (ENS). Según ésta, el 2003 la sospecha de asma fue hecha en relación a la prevalencia de crisis de dificultad respiratoria en diferentes situaciones (sin esfuerzo, en ejercicio y/o despertar con una crisis). Según los resultados, el 29% de las personas refiere haber tenido un episodio, pero quienes han tenido crisis en las tres circunstancias, son solo el 3% (sin haber diferencias

\*Correspondencia: itorresm@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 68-73



\*Sin conflictos de interés  
68

significativas por edad o sexo)<sup>14</sup>. En la ENS del 2009-2010, se evaluó la presencia de sibilancias en los últimos 12 meses (en ausencia de resfrío), como un aproximado de la sospecha de asma. Según esta definición, el 10,2% de las personas tienen sospecha de asma<sup>15</sup>. Finalmente, en la ENS del 2016-2017, se usó un método diferente para evaluar la prevalencia de asma. En este caso fue usado el auto reporte y se vio que un 5,4% de la población refiere ser asmática<sup>16</sup>.

La prevalencia de esta enfermedad y su amplia distribución a nivel mundial, hacen que el estudio y descripción epidemiológica sea un tema atractivo de estudiar, especialmente cuando se utilizan datos nacionales de un país tan variado como Chile, en relación a diferencias regionales y cómo ha avanzado en el tiempo. Esta diversidad se puede deber a los distintos determinantes sociales a los que se expone la población, desde aspectos genéticos, raciales-étnicos y de género, hasta variables socio-económicas, geográficas, entre otras<sup>17</sup>, y que varían a lo largo del país. A nivel nacional, la bibliografía es escasa, por lo cual se propone realizar un análisis epidemiológico de esta enfermedad, mediante un estudio de tipo ecológico, en base a datos nacionales. El objetivo principal es analizar los egresos hospitalarios (EH) de asma en Chile, según sexo, edad, región, mes del año y diagnóstico específico. La pregunta de investigación corresponde a: ¿Cuál es la situación de asma en Chile, con respecto a los EH entre 2002 y 2017?

**METODOLOGÍA**

Estudio ecológico (colectivo, descriptivo, transversal y observacional), a partir de los EH asociado a cuadros asmáticos entre los años 2002 y 2017, junto al registro de población correspondiente anual, del Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Estos fueron proporcionados por el Centro de

Epidemiología & Políticas de Salud (CEPS), de la Universidad del Desarrollo, entregando únicamente cantidad de egresos según año, rango etario, sexo, región, mes del año y Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), publicado por la OMS con el objetivo de unificar y codificar las diferentes patologías mediante los códigos: J45 (asma) subcódigos J450 (predominantemente alérgica), J451 (no alérgica), J458 (asma mixto), J459 (asma no especificado) y código J46 (estatus asmático). Se procedió a realizar los cálculos necesarios para las Tasas de Egresos (TE) crudas y TE ajustada a la población nacional del año 2017, además de analizar el comportamiento geográfico según rango etario entre 2013 y 2017, considerando la población a mitad del período y comparando la variación de estas entre los años límites.

**RESULTADO**

El 2017 se registraron 1.637.150 EH a nivel nacional, siendo 154.108 por patologías respiratorias, de las cuales, 5.946 fueron por asma. Por lo tanto, el asma representó un 0,36% de los egresos generales y un 3,86% de los egresos por patologías respiratorias. Al evaluar estos datos con la población total, se obtiene una TE de 32,36 cada 100.000 habitantes (Tabla 1).

Las TE crudas evidencian una tendencia al alza en la población general, entre 2002 y 2017, con un incremento consecutivo los últimos 3 años. La menor TE corresponde al 2002 y la mayor al 2017. Ambos sexos han incrementado sus TE crudas, de 20,22 a 29,22 egresos por cada 100.000 en hombres y 30,43 a 35,44 egresos por cada 100.000 mujeres, encontrándose, nuevamente, las menores tasas en el año 2002 y las mayores tasas el año 2017. Además, el sexo masculino presentó un mayor incremento en su TE crudo que el sexo femenino, con un aumento de 44,5% v/s 16,5% (Tabla 1).

**Tabla 1: Egresos hospitalarios en total y según categorías CIE, sexo y tipo de diagnóstico, junto a la tasa de egreso cruda en la población total y según sexo, entre los años 2002-2017**

Año	Egresos Totales	Egresos Capítulo X: Enfermedades del Sistema Respiratorio (J00-J99)	Cantidad egresos por Asma			Egresos Diagnóstico a 4 dígitos (CIE)					Cantidad de habitantes por año			Tasa egresos por 100.000 habitantes		
			Hombres	Mujeres	Total	J450	J451	J458	J459	J46X	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
2002	1.599.076	169.038	1567	2407	3974	94	145	8	3323	404	7.758.965	7.909.306	15.668.271	20,20	30,43	25,36
2003	1.599.217	171.942	1801	2558	4359	179	53	4	3535	588	7.842.400	7.995.436	15.837.836	22,96	31,99	27,52
2004	1.627.748	184.223	1841	2786	4627	114	27	7	3887	592	7.923.000	8.078.669	16.001.669	23,24	34,49	28,92
2005	1.627.743	182.280	2015	2726	4741	107	73	10	3846	705	8.003.808	8.161.508	16.165.316	25,18	33,40	29,33
2006	1.637.920	170.951	2021	2607	4628	150	30	9	3687	752	8.086.449	8.245.722	16.332.171	24,99	31,62	28,34
2007	1.632.888	179.465	2058	2947	5005	208	37	8	4026	726	8.171.724	8.333.145	16.504.869	25,18	35,36	30,32
2008	1.608.540	155.923	1958	2630	4588	241	16	5	3703	623	8.261.419	8.425.434	16.686.853	23,70	31,22	27,49
2009	1.639.646	175.650	1991	2625	4616	174	25	8	3678	731	8.354.788	8.521.979	16.876.767	23,83	30,80	27,35
2010	1.623.875	172.744	2116	2811	4927	226	24	15	3721	941	8.447.879	8.618.263	17.066.142	25,05	32,62	28,87
2011	1.648.687	165.578	2160	2619	4779	279	49	21	3411	1019	8.541.374	8.714.153	17.255.527	25,29	30,05	27,70
2012	1.659.654	165.579	2050	2682	4732	263	65	20	3395	989	8.635.093	8.809.706	17.444.799	23,74	30,44	27,13
2013	1.676.936	165.653	2429	2879	5308	299	62	56	3633	1258	8.727.358	8.904.221	17.631.579	27,83	32,33	30,11
2014	1.660.151	155.877	2434	2885	5319	488	79	31	3512	1211	8.819.725	8.999.329	17.819.054	27,60	32,06	29,85
2015	1.671.054	157.754	2344	2841	5185	408	60	40	3510	1167	8.911.940	9.094.467	18.006.407	26,30	31,24	28,80
2016	1.637.265	156.320	2338	3023	5361	449	55	21	3554	1282	9.003.254	9.188.630	18.191.884	25,97	32,90	29,47
2017	1.637.150	154.108	2657	3289	5946	547	40	34	3742	1583	9.092.950	9.280.967	18.373.917	29,22	35,44	32,36

CIE: Clasificación Internacional de Enfermedades, J450: Predominantemente alérgica, J451: No alérgica, J458: Asma mixto, J459: Asma no especificado, J46X: Estatus asmático.



En rangos etarios y su variación en el tiempo, la población <30 años incrementó sus TE crudas entre un 24,7% (grupo 25-29 años) y 205% (grupo 0-4 años), del 2002 al 2017, mientras que, entre 30 y 79 años, disminuyeron su TE cruda desde 11 a 57% aproximadamente. La máxima tasa registrada en el período fue el grupo etario de 5-9 años en el 2014, con 129,93 egresos cada 100.000 habitantes, mientras que la menor tasa fue el grupo etario 20-24 años en el año 2002. Los hombres presentaron un incremento en la TE cruda en los rangos de edades de 0-39 años (entre 5 a 221%), 45-49 años (6,8%) y

80 o más años (4%). Las mujeres presentaron un aumento entre los 0-24 años (42 a 185%) y 80 años o más (38%), mientras que los otros rangos etarios presentaron una disminución entre -8% a -57%. Al analizar estos datos, se observó que ambos sexos presentaron una variación positiva en la TE en la población joven (<30 años aproximadamente) y el grupo de 80 años o más. Además, los hombres suelen presentar una mayor variación entre el 2002-2017, que las mujeres en todos los grupos etarios, excepto 5-19 años, 35-49 años y 80 años o más (Figura 1 y [Suplementos S1 y S2](#)).

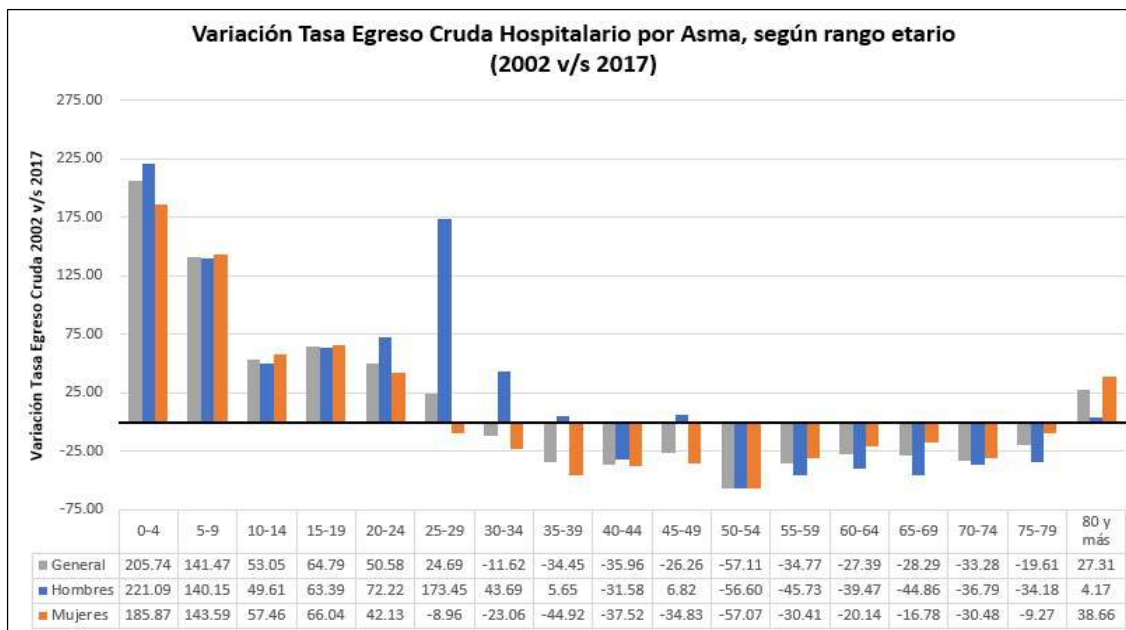


Figura 1. Variación en las tasas de egresos crudas en población general, hombres y mujeres, entre 2002-2017, según intervalos de edad en 4 años

Al evaluar por tipo de diagnóstico asmático, se evidenció que el principal subtipo clínico es el asma J459 (predominantemente alérgica, no alérgica, mixta y no especificada), concentrando al menos el 70% de los egresos. Durante los 15 años de registro, se establecieron 78.097 EH, siendo 63.526 egresos (81%) por J45, v/s 14.571 egresos por J46. Se evidenció un cambio en el perfil durante los años del estudio, con una disminución generalmente constante en la importancia relativa del asma J459 (83,62 a 62,93%), e incremento de los egresos por J450 (2,37 a 9,20%) y J46X (10,17 a 26,62%), entre 2002-2017. El J459 es el que presentó la mayor variación (Tabla 1 y Figura 2).

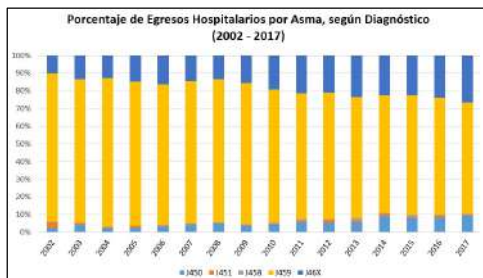


Figura 2. Egresos hospitalarios anuales, entre 2002-2017, según diagnóstico CIE-10, representados según importancia relativa de cada año

Respecto a la distribución por meses, entre marzo a noviembre, la cantidad de egresos superó el promedio nacional, que ascendió a 405 egresos/mensual; mientras que los meses de diciembre a febrero son los de menor cantidad de egresos promedios mensuales, bajo el promedio nacional, entre 2002 y 2017.

El máximo y mínimo obtenido es en agosto, con 495 egresos promedio, v/s febrero, con 218 egresos promedio respectivamente, significando una diferencia de 112% (Figura 3 y [Suplemento S3](#)).

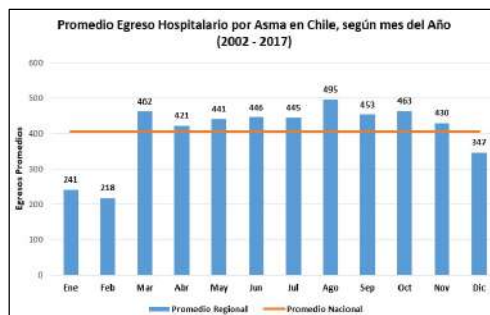
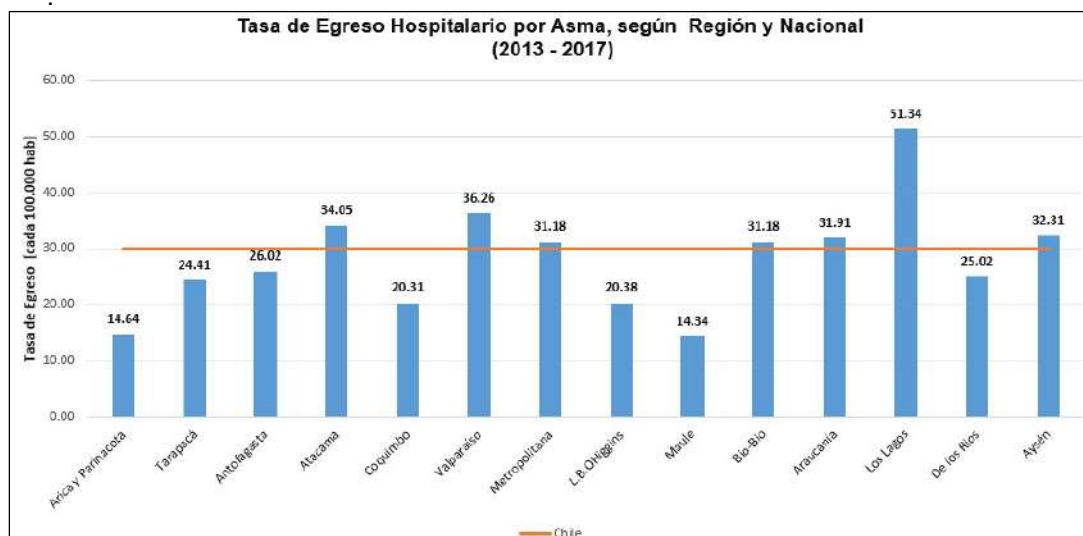


Figura 3. Egreso hospitalario promedio entre 2002-2017, según mes del año, y egreso hospitalario promedio nacional en todo el período (naranja)

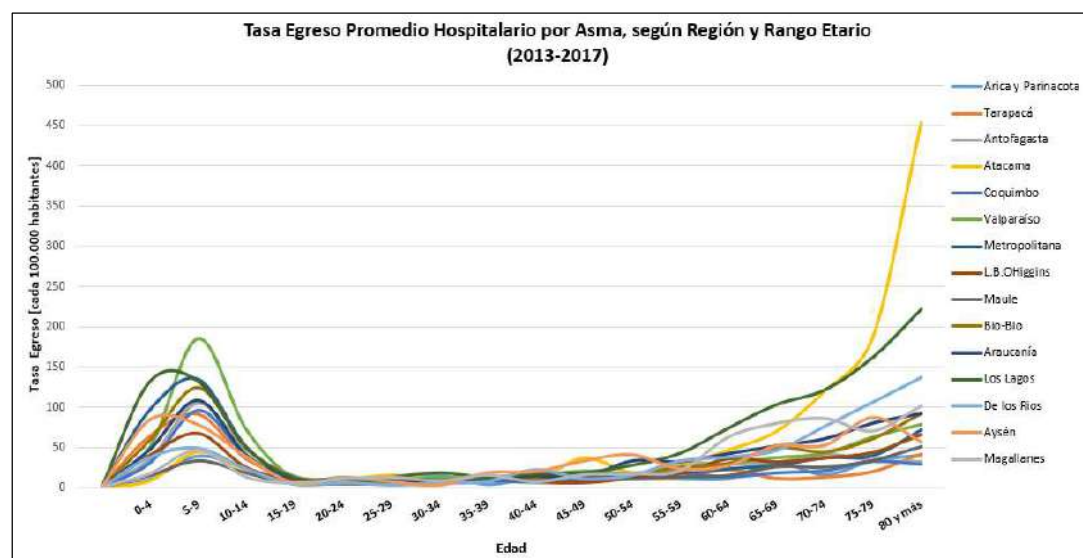


Con relación a las regiones, se observa que la tasa promedio de egresos más alta corresponde a la Región de Los Lagos durante los años 2013 a 2017, con 51,34 cada 100.000 habitantes, mientras que la más baja fue la Región del Maule, con 14,34 cada 100.000 habitantes. A nivel nacional, se estableció una tasa promedio de egreso de casi 30 por cada 100.000 habitantes, con una mayor concentración principalmente en las regiones del sur del país (Figura 4). Respecto al comportamiento regional por

rango etario, se evidencia que los rangos etarios con mayor TE promedio, en todas las regiones, se concentran en los extremos etarios (<14 años y >70 años). También se evidencia que la mayor TE promedio por rango etario se presenta en la Región de Atacama, con el grupo de 80 años o más, mientras que la Región de Valparaíso, presenta la mayor TE promedio en los rangos etarios pediátricos, con el *peak* entre los 5 y 9 años (Figura 5 y [Suplemento S4](#))



**Figura 4.** Tasa de egresos hospitalarios por asma, 2013-2017, según región, calculada según población, a mitad del período 2015. Además, tasa de egreso nacional en el mismo período (naranja)



**Figura 5.** Tasa de egresos hospitalario por asma, según región del país y rango etario, en intervalo de 4 años, entre 2013-2017, estimados según la población a mitad del período (2015)

**DISCUSIÓN**

A partir de los datos recabados hasta el año 2017, se pueden destacar varios aspectos en relación a la TE hospitalarios. Tanto la TE como el diagnóstico de asma, ha aumentado dentro de la clasificación de enfermedades respiratorias. También se puede ver que esta tasa varió según las características de las personas: es mayor para el sexo femenino (aunque la variación en el tiempo ha sido mayor para el sexo masculino) y, con relación a la edad, el grupo etario

con mayor compromiso es el de 5 a 9 años, seguido por los adultos mayores sobre 80 años. En cuanto a regiones, las variaciones por región mostraron que la mayor tasa está en Los Lagos y la menor en el Maule. Las variaciones en estaciones mostraron un *peak* de egresos en el mes de agosto y disminución durante los meses de verano. Por último, el tipo de asma más diagnosticado de los egresos fue J459 (alérgico), aunque su diagnóstico ha ido en disminución hasta el año 2017.





El aumento de TE podría deberse a mejor conocimiento del personal de salud acerca de esta patología y métodos diagnósticos.

En base a los egresos, se puede decir que, quienes tienen mayor riesgo de ser hospitalizados por asma, son las mujeres entre 5 y 9 años, que residen en la Región de Los Lagos, cuando se encuentran en los meses de invierno, lo que se asemeja a lo reportado en otros estudios nacionales<sup>18</sup>. Según lo anterior, se debe tener en consideración que el asma intrínseca se presentó mayoritariamente en edad pediátrica, pero hay características del ambiente que aumentan las hospitalizaciones e incidencia de ésta. Por ejemplo, en la décima región, la población acostumbra el uso de biomasa para calefaccionar, con ciudades cuyo índice de contaminación es muy alto. Estos pueden ser gatillantes de crisis y aumentar el número de hospitalizaciones. No se logró definir una hipótesis que explique los menores niveles de egresos en la Región del Maule.

A nivel nacional, actualmente las políticas de salud pública en asma se centran en los programas GES de asma bronquial moderada y grave en mayores de 15 años, y asma bronquial moderada y grave en menores de 15 años. Así, permiten a la comunidad contar con acceso, oportunidad y calidad en tratamiento<sup>19,20</sup>. Dentro de los esquemas de tratamiento en las guías nacionales, existe una sintonía con lo recomendado en la literatura internacional, sin embargo, estos se enfocan en medidas de intervención a nivel terciario, especialmente en el tratamiento farmacológico, dejando un gran vacío en el pilar de tratamiento basado en medidas no farmacológicas (como educación, mejorar adherencia al tratamiento y cambios en el estilo de vida), y en medidas de prevención primarias y secundarias.

Conocer los aspectos que generan aumento o disminución en las hospitalizaciones por asma es útil para la salud pública, porque permite guiar nuevos estudios para definir medidas de prevención de exacerbaciones y un control adecuado de esta patología.

## CONCLUSIÓN

A partir del análisis realizado, se pueden identificar los siguientes factores de riesgo para hospitalización por asma: sexo femenino, tener entre 5 y 9 años y/o vivir en la Región de Los Lagos. También se puede ver aumento en meses de invierno, y el diagnóstico principal es J459.

Es importante identificar estos factores ya que, con el tiempo, han aumentado los egresos hospitalarios por asma. Saber cuál es la población de riesgo, permite enfocar las medidas de prevención en esa área. En relación a esto, las campañas de salud pública debiesen enfocarse en la educación para mejorar el control del asma crónico a nivel de la

prevención terciaria, medida que resulta costo-beneficiosa.

En cuanto a las limitaciones de la presente investigación, el análisis a nivel nacional, la información y datos obtenidos de la ENS, solo consideran pacientes sospechosos de asma o auto reporte (dependiendo del año). Esto limita el análisis, ya que no permite un acercamiento óptimo a la realidad del país en términos de prevalencias y mediciones de la enfermedad. Cabe mencionar que, dado al tipo de estudio, se puede presentar un sesgo de agregación.

Por último, sería ideal evaluar estas mismas características con respecto a la mortalidad, y así evidenciar si existe alguna relación con la información previamente expuesta.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al CEPS de la Universidad del Desarrollo y a la Dra. Ximena Aguilera, por el apoyo y guía.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud, Chile. Guía Clínica AUGE. Asma Bronquial en adulto. 2a ed. Santiago: Serie Guías Clínicas del MINSAL; 2013. 39 p.
2. O'Byrne P, Fabbri LM, Pavord ID, Papi A, Petruzzelli S, Lange P. Asthma progression and mortality: the role of inhaled corticosteroids. *Eur Respir J*. 2019;54:1900491. Disponible en: <https://doi.org/10.1183/13993003.00491-2019>
3. Barnes PJ. Asma. En: Jameson J, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J, editores. Harrison. Principios de Medicina Interna, 20a ed. New York: McGraw-Hill; 2020. Capítulo 281.
4. Hirose M, Horiguchi T. Asthma phenotypes. *J Gen Fam Med*. 2017;18(5):189-94.
5. Yokoyama A. *Advances in Asthma: Pathophysiology, Diagnosis and Treatment*. 1a ed. Singapore: Springer Singapore; 2019. 189 p.
6. Robinson DS. The role of the T cell in asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2010;126(6):1081-91.
7. Subbarao P, Mandhane PJ, Sears RS. Asthma: epidemiology, etiology and risk factors. *CMAJ*. 2009;181(9):E181-E190.
8. Caminati M, Le Pham D, Bagnasco D, Canonica GW. Type 2 immunity in asthma. *World Allergy Organ J*. 2018;11(1):13.
9. The Global Asthma Report 2018. Global Burden of Disease due to Asthma. How many people have asthma? [Internet]. Global Asthma Network; 2018. [citado el 26 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.globalasthmareport.org/burden/burden.php>
10. Tai A, Tran H, Roberts M, Clarke N, Gibson AM, Vidmar S, et al. Outcomes of childhood asthma to the age of 50 years. *J Allergy Clin Immunol*. 2014;133(6):1572-8.
11. Rennard SI, Drummond MB. Early chronic obstructive



- pulmonary disease: definition, assessment, and prevention. *Lancet*. 2015;385(9979):1778-88.
12. Dharmage SC, Perret JL, Burgess JA, Lodge CJ, Johns DP, Thomas PS, et al. Current asthma contributes as much as smoking to chronic bronchitis in middle age: a prospective population-based study. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2016;11:1911-20.
  13. Organización Mundial de la Salud. Asma [Internet]. Ginebra: OMS; 2013 [citado el 6 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/respiratory/asthma/es/>
  14. Ministerio de Salud, Chile. Resultados I Encuesta de Salud, Chile 2003. Santiago: MINSAL; 2004. 340 p.
  15. Ministerio de Salud, Chile. Encuesta Nacional de Salud ENS Chile 2009-2010. Santiago: MINSAL; 2010. 1064 p.
  16. Ministerio de Salud, Chile. Informes Encuestas [Internet]. Santiago: Departamento de Epidemiología; 2020 [citado el 28 de junio de 2020]. Disponible en: <http://epi.minsal.cl/resultados-encuestas/>.
  17. Cruz AA, Bateman ED, Bousquet J. The social determinants of asthma. *Eur Respir J*. 2010;35(2):239-42.
  18. Herrera AM, Cavada Ch, Mañalich J. Hospitalizaciones por asma infantil en Chile: 2001-2014. *Rev Chil Pediatr* [Internet]. 2017 [citado el 6 de octubre de 2020];88(5):602-7. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062017000500005&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062017000500005&lng=es)
  19. Ministerio de Salud, Chile. Problema de Salud 39: Asma Bronquial moderada y grave en personas menores de 15 años [Internet]. Santiago: Superintendencia de Salud; 2011. [citado el 6 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://www.super-salud.gob.cl/difusion/665/w3-article-613.html>
  20. Ministerio de Salud, Chile. Problema de Salud 61: Asma bronquial en personas de 15 años y más [Internet]. Santiago: Superintendencia de Salud; 2013. [citado el 6 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://www.supersalud.gob.cl/difusion/665/w3-article-5990.html>.

## UN MENOR NIVEL SOCIOECONÓMICO SE ASOCIA A UN MAYOR RIESGO DE DISFUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES DE 45 A 75 AÑOS, EN COMPARACIÓN A UN MAYOR NIVEL SOCIOECONÓMICO

Daniela Ahumada<sup>a\*</sup>

Claudia Espinoza<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 21 de octubre, 2020. Aceptado en versión corregida el 12 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La sexualidad femenina impacta en la calidad de vida tanto emocional como psicológicamente. Un 22 a 43% de las mujeres presenta problemas de sexualidad, con mayor frecuencia durante la perimenopausia. Entre las posmenopáusicas un 23 a 27% considera un problema el bajo deseo sexual, que, si bien no está asociado directamente a la menopausia, depende del estado de salud, nivel socioeconómico y disponibilidad de la pareja. **Objetivo:** Determinar si existe mayor riesgo de disfunción sexual en mujeres perimenopáusicas y posmenopáusicas según el nivel socioeconómico, a partir del sistema previsional de salud al que pertenece la mujer. **Metodología:** Se realizó un estudio transversal descriptivo analítico, durante 5 meses. Un total de 292 mujeres entre 45 y 75 años, 145 beneficiarias del Fondo Nacional de Salud, y 147 afiliadas a seguros privados fueron incluidas. La salud sexual fue analizada con el cuestionario Female Sexual Function Index, validado en Chile. Se analizaron, además, las características sociodemográficas, comorbilidades, medicamentos y cirugías con el software Stata/1c15.0. **Resultado:** La prevalencia global de riesgo de disfunción sexual fue 58,2%, siendo significativamente mayor en beneficiarias del sistema público. Las variables escolaridad, tiempo desde última menstruación y ausencia de relaciones sexuales frecuentes, fueron significativas al momento de analizar el mismo riesgo. **Discusión:** Si bien el nivel socioeconómico es una de las variables que influye en el riesgo de disfunción sexual, no es la única. El riesgo es multifactorial, e incluye variables nuevas, como calidad de vida en pareja y la idea personal de vida sexual saludable. Se requieren más estudios sobre factores de riesgo de disfunción sexual, para realizar terapias personalizadas. **Conclusión:** La escolaridad y diabetes mellitus afectan todos los dominios de la sexualidad. Se logra demostrar que los dominios afectados requieren orientación de tratamientos específicos a cada mujer.

**Palabras clave:** Sexualidad, Perimenopausia, Posmenopausia, Clase social.

### INTRODUCCIÓN

La salud sexual en la mujer se ve afectada por aspectos biológicos y psicosociales<sup>1</sup>, que impactan directamente en la calidad de vida a través del bienestar emocional y psicológico<sup>2</sup>. Los factores psicosociales que influyen son múltiples, por lo que la motivación de realizar este estudio, es determinar el Riesgo de Disfunción Sexual (RDS) en mujeres perimenopáusicas y posmenopáusicas, según el Nivel Socioeconómico (NSE). Conocer los factores externos influyentes, permitirá implementar a futuro, medidas que mejoren la sexualidad en este grupo etario.

La salud sexual en la menopausia ha sido un tema de amplio estudio en los últimos años, sin embargo, aún no se ha llegado a un consenso sobre su definición, etiología y manejo, entre otros. La Organización Mundial de la Salud (OMS), define salud sexual como un estado de bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad. Requiere un enfoque positivo y respetuoso de la sexualidad y de las relaciones sexuales, así como la posibilidad de tener experiencias sexuales placenteras y seguras, libres de toda coacción, discriminación y violencia<sup>3</sup>. Sumado a esto, existen otras definiciones que complementan este concepto<sup>4,5</sup>.

La menopausia se entiende como una transición fisiológica de la mujer, caracterizada por niveles de estrógeno fluctuantes, con una tendencia a su disminución. Estos cambios afectan la elasticidad de la mucosa vaginal, produciendo atrofia y dispareunia<sup>2</sup>.

Los problemas sexuales son comunes dentro de las mujeres en este período, con una prevalencia mundial del 22 a 43%<sup>6</sup>, y con una prevalencia de 65% entre los 55 y 59 años en Chile<sup>7</sup>. Estas dificultades repercuten en la mujer, como lo evidencia la revista *The Obstetrician & Gynaecologist*, que menciona que un 92% de las mujeres considera relevante una vida sexual activa<sup>8</sup>. A pesar de ser considerada relevante, la actividad sexual femenina disminuye significativamente con la edad, con menores tasas en comparación a la disminución reportada por el sexo masculino<sup>7</sup>. El bajo deseo sexual produce mayor estrés en mujeres a menor edad (entre los 20 y 59 años de un 42 a 54%; y entre los 50 a 70 años un 23 a 27%)<sup>9</sup>.

El NSE también es un factor influyente. En un estudio chileno del año 2018, se determinó que, a menor NSE, el RDS en la mujer es mayor, con una prevalencia de 7,2% en la pobreza crítica, v/s 1,2% en la clase medio alta<sup>10</sup>. Otros estudios internacionales avalan lo antes mencionado. Es el

\*Correspondencia: dahumadam@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 74-78



caso de un estudio realizado en población mexicana, en la cual se observó que un menor NSE aumenta en 1,94 veces el RDS en la mujer<sup>11</sup>.

El “cambio en la función sexual” ha sido objeto de gran estudio. Avis et al., describen que el estado postmenopáusico se asocia a una disminución del deseo sexual y aumento del dolor vaginal<sup>12</sup>. En la misma línea, Laumann et al., determinan que el deseo sexual disminuye con la menopausia, y está directamente asociado a los cambios hormonales, es decir, el aumento sérico de la hormona folículo estimulante, se asocia a menor deseo sexual, en cambio, un aumento de los estrógenos y testosterona urinaria, se asocia a mayor deseo<sup>13</sup>. Prairie et al., concluyeron que, a menor edad, con mejor red de apoyo y mayor bienestar emocional, las relaciones sexuales son más placenteras, sin asociarse a mayor RDS en la menopausia<sup>1</sup>. Por último, Thomas et al., describen que el deseo sexual disminuye con la menopausia, pero no así la frecuencia, excitación e importancia otorgada por la mujer a la relación sexual<sup>14</sup>.

El diagnóstico de disfunción sexual, se realiza a través de los criterios americanos del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta versión (DSM-5, en inglés), que la define como un grupo heterogéneo de desórdenes que se caracterizan típicamente por un trastorno clínicamente significativo en la habilidad de una persona para responder sexualmente a una experiencia sexualmente placentera. Dentro de este grupo se encuentran los trastornos orgásmicos femeninos, del interés sexual femenino, del dolor genito-pélvico/penetración y la disfunción sexual inducida por sustancias/medicamentos<sup>15</sup>.

Debido a lo anteriormente expuesto, se entiende que la disfunción sexual es un tema relevante de estudio, ya que se constituye como un problema que está determinado por factores externos a la mujer. La hipótesis que se planteó fue “Un menor nivel socioeconómico se asocia a un mayor riesgo de disfunción sexual en mujeres de 45 a 75 años, en comparación a un mayor nivel socioeconómico”.

El objetivo principal del estudio es determinar el RDS en beneficiarias del sistema público de salud, (clasificadas como menor NSE), v/s aquellas beneficiarias del sistema privado (clasificadas con mayor NSE). Los objetivos secundarios fueron determinar la asociación del RDS con características sociodemográficas, comorbilidades, medicamentos, cirugías previas, antecedente de histerectomía y fecha desde la última menstruación. El presente estudio busca entonces identificar las variables que influyen en la sexualidad femenina, con énfasis en la repercusión que trae en estas un menor NSE, determinando la incidencia de RDS y variables externas que puedan influir en la sexualidad femenina.

## METODOLOGÍA

Se realizó un estudio analítico a partir de una base de datos anonimizada, la cual incluía 292 respuestas válidas de mujeres encuestadas durante enero a mayo de 2019. Un total de 145 respuestas provinieron del sistema previsional público (Fondo Nacional de Salud, FONASA), y 147 provinieron del sistema privado de salud (ISAPRE). Los criterios de inclusión de la base de datos previamente obtenida fueron: mujeres entre 45 y 75 años, alfabetas, seleccionadas por conveniencia. La mayoría de las mujeres con bajo NSE provenían de las comunas de La Pintana, La Granja y San Ramón. Las mujeres con mayor NSE provenían de Las Condes, Lo Barnechea y Vitacura. Todas las mujeres encuestadas tenían residencia en la Región Metropolitana.

En cuanto a la población seleccionada, todas las mujeres estaban en el período de perimenopausia, menopausia precoz o menopausia tardía. Se entregaron dos cuestionarios, una encuesta demográfica para caracterizar a la población (Figura 1) y el cuestionario Female Sexual Function Index (FSFI), previamente validado en la población chilena<sup>16</sup>. El cuestionario consta de 19 preguntas, agrupando los dominios sexuales: deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor. A cada pregunta se le asigna un puntaje de 0 a 5 puntos. Este puntaje se multiplica por un factor según el dominio, y el resultado final es la suma de todos los dominios. Mientras mayor sea el puntaje mejor puntuación tiene la sexualidad de la persona.

**ENCUESTA SOBRE CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS**

RUT: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento:

Estado Civil:  Casada  Soltera  Conviviente  Viuda

¿Cuánto pesa? (aproximado en kilos) \_\_\_\_\_

¿Cuánto mide? (aproximado en metros) \_\_\_\_\_

Estudios:  Básica  Media  Superior (Técnico o Universitario)

¿Cuántos hijos tuvo? \_\_\_\_\_

¿Cuándo fue su fecha de última regla? \_\_\_\_\_  
(¿A qué edad le llegó la menopausia?) \_\_\_\_\_

¿Tiene pareja estable? (Hace más de un año)  Si  No

¿Tiene relaciones sexuales de forma habitual?  Si  No

¿Tiene Ud. alguna de estas enfermedades?

Diabetes	<input type="checkbox"/>	¿Toma Ud. alguno de estos medicamentos?	<input type="checkbox"/>
Hipertensión	<input type="checkbox"/>	Metformina	<input type="checkbox"/>
Hipotiroidismo	<input type="checkbox"/>	Insulina	<input type="checkbox"/>
Artritis Reumatoide o Lupus	<input type="checkbox"/>	Enalapril o Losartan	<input type="checkbox"/>
Artrosis	<input type="checkbox"/>	Hidroclorotiazida	<input type="checkbox"/>
Depresión	<input type="checkbox"/>	Furosemida	<input type="checkbox"/>
Tabaquismo	<input type="checkbox"/>	Prednisona	<input type="checkbox"/>
		Paracetamol	<input type="checkbox"/>
		Sertralina	<input type="checkbox"/>
		Terapia de reemplazo hormonal (menopausia)	<input type="checkbox"/>

¿Tiene útero?  Si  No

¿Tiene ovarios?  Si  No

**Figura 1.** Encuesta sobre características demográficas



Para el análisis de los datos se utilizó el Software Stata/1c 15.0. Para la comparación de dos grupos de variables continuas de distribución normal se utilizó Test T de Student. Para las variables de distribución no normal se empleó el Test de Mann-Whitney. Para las variables categóricas el Test de Fischer, asumiendo una muestra significativa con valor  $p < 0,01$ . Para el análisis de más de dos grupos se utilizó el Test de Kruskal-Wallis. Por último, para el análisis multivariable se realizó una regresión logística, calculándose el área bajo la Curva de ROC.

En cuanto a la confidencialidad de las preguntas, todas las mujeres firmaron libremente un consentimiento informado. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Padre Hurtado (Código PG\_94-2020) y por el Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente.

## RESULTADO

Del análisis demográfico de la población estudiada, se obtuvo una edad promedio de  $56,03 \pm 7,19$  años. Destaca que las mujeres beneficiarias de sistema público tienen mayor Índice de Masa Corporal (IMC), mayor paridad, y más prevalencia de comorbilidades como la Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensión Arterial (HTA), y, por tanto, mayor uso de fármacos antihipertensivos e insulina. Por el contrario, las mujeres pertenecientes a sistema privado tienen pareja estable con más frecuencia, relaciones sexuales frecuentes, mayor porcentaje de escolaridad superior y uso de Terapia Reemplazo Hormonal (TRH). No se observó una diferencia significativa entre el tiempo desde la última menstruación (TUM) ni en la prevalencia de histerectomía entre ambos grupos.

**Tabla 1: Descripción de las características demográficas de la población estudiada.**

Variable	Promedio global	Promedio S. Público	Promedio S. Privado	p
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	26,66±5,01	29,12±5,09	24,23±3,55	0,000
Paridad	3,05±1,48	3,27±1,58	2,82±1,35	0,009
TUM (años)	7,81±7,87	7,62±8,99	8,00±6,59	0,680
Pareja estable	81,51%	74,48%	88,44%	0,002
Tiene relaciones sexuales frecuentes	61,64%	51,72%	71,43%	0,001
Escolaridad superior	60,27%	22,76%	97,28%	0,000
DM	17,81%	28,28%	7,48%	0,000
HTA	33,22%	46,90%	19,73%	0,000
Insulina	4,45%	8,28%	0,68%	0,001
Antihipertensivos	26,37%	38,62%	14,29%	0,000
TRH	16,10%	4,14%	27,89%	0,000
Histerectomía	21,92%	17,93%	25,85%	0,120

IMC: Índice de Masa Corporal, TUM: Tiempo desde la Última Menstruación, DM: Diabetes Mellitus, HTA: Hipertensión Arterial, TRH: Terapia Reemplazo Hormonal, p: Valor p

Del análisis sobre el RDS en la población estudiada, un 58,22% presentaba riesgo (puntaje en cuestionario FSFI  $< 26$ ), siendo mayor en mujeres beneficiarias de sistema público v/s isapre (66,90% v/s 49,66%,  $p=0,003$ ), el cual confiere un riesgo de 2,04 veces más para RDS ( $p < 0,003$ , 95% CI 1,27-3,28).

En cuanto a la satisfacción de la vida sexual (preguntas 14 a 16 cuestionario FSFI), las beneficiarias de sistema público tienen menor satisfacción emocional v/s las de sistema privado ( $2,64 \pm 2,16$  v/s  $3,48 \pm 1,9$ ,  $p=0,000$ ). No hubo diferencias significativas entre ambos grupos al evaluar la satisfacción total.

En cuanto al análisis univariable del cuestionario (Tabla 2), es relevante destacar que, a mayor edad, mayor es el RDS. Al realizar un análisis sobre el riesgo adicional que estas variables confieren, se obtuvo que la escolaridad básica confiere 4,34 veces más RDS ( $p < 0,005$ , 95% CI 1,56-12,03), siendo la escolaridad superior un factor protector. El TUM aumenta de manera discreta la presencia de RDS, sin embargo, no se evidencia una diferencia significativa en cuando a RDS en mujeres con histerectomía.

La ausencia de pareja estable otorga también un elevado RDS de 7,86 veces más por sobre mujeres con pareja estable ( $p < 0,009$ , 95% CI 1,68-36,71). Por último, la variable que más riesgo confiere a la mujer, es la ausencia de relaciones sexuales frecuentes, con 12,56 veces más riesgo ( $p < 0,000$ , 95% CI 5,29-29,81).

**Tabla 2: Riesgo de Disfunción Sexual según variables externas a la mujer**

Variable	RDS presente	RDS ausente	p
Edad (años)	57,24±7,46	54,33 ±6,44	0,000
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	27,36±5,55	25,68±3,98	0,004
Escolaridad básica	21,76%	5,74%	0,000
Escolaridad superior	49,41%	75,41%	0,000
TUM (años)	9,43±8,27	5,68±6,74	0,000
Pareja estable	70,00%	97,54%	0,000
Tiene relaciones sexuales frecuentes	39,41%	92,62%	0,000
DM	25,29%	7,38%	0,000
HTA	38,24%	26,23%	0,033
TRH	11,76%	22,13%	0,023
Histerectomía	19,41%	25,41%	0,252

RSD: Riesgo de Disfunción Sexual, IMC: Índice de Masa Corporal, TUM: Tiempo desde la Última Menstruación, DM: Diabetes Mellitus, HTA: Hipertensión Arterial, TRH: Terapia Reemplazo Hormonal, p: Valor p



## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación se condicen con la literatura internacional. Como se mencionó anteriormente, entre un 22 a 43% de las mujeres reportaron problemas sexuales, con mayor prevalencia en la perimenopausia<sup>6</sup>, siendo la prevalencia en Chile mayor a la mundial<sup>7</sup>. De esta investigación se concluye que el RDS en la población estudiada fue de 58,22%, valor semejante a la realidad chilena, pero significativamente mayor a la mundial. Lo anterior fue atribuido al efecto de las características demográficas de la población estudiada.

La prevalencia de DM en Chile es superior a la prevalencia mundial, siendo ésta más frecuente en el sexo femenino<sup>17,18</sup>. En los resultados obtenidos, se evidencia que las mujeres con DM tienen un riesgo significativamente mayor de disfunción sexual, lo que explicaría el elevado resultado obtenido frente a la situación internacional. Respecto a la HTA, a diferencia de la DM, ésta no arrojó en este estudio ser un factor de RDS, valor que también se podría justificar por la tasa de sobrepeso y obesidad del país, que el año 2017, según el ranking de obesidad de la OCDE, ubicaba a Chile como el segundo país con mayores tasas de obesidad, con un 34,4% de la población<sup>19</sup>. Del mismo modo, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en Chile, comprende a más del 60% de la población<sup>20</sup>. Los resultados de esta investigación apoyan lo antes mencionado, dado que, a mayor IMC, mayor es el RDS.

En este estudio se obtuvo que el RDS en beneficiarias de sistema público era consistentemente mayor a las beneficiarias de sistema privado. Al extrapolar por NSE, se obtuvo que aquellas mujeres con menor nivel, tenían mayor prevalencia de DM, mayor IMC, mayor paridad, menor escolaridad, menor frecuencia de pareja estable y relaciones sexuales frecuentes, lo cual explica los resultados.

En cuanto a la paridad, estudios evidencian que mujeres con dos o más hijos, tienen mayor RDS<sup>7</sup>. Sobre la escolaridad, el presente estudio revela que la educación es un factor protector. Mujeres con escolaridad básica tienen 4,34 veces más RDS. Estudios internacionales siguen esta misma tendencia, siendo la baja escolaridad un factor de riesgo de disfunción<sup>22</sup>.

Por otro lado, de este estudio se desprende que una pareja estable es un factor protector, situación que se asocia a la presencia de relaciones sexuales habituales. Este hecho estaría condicionado por la calidad de la relación, ya que estudios muestran que una mala comunicación con la pareja o insatisfacción en el matrimonio, son factores de riesgo de disfunción sexual<sup>23,24</sup>, no así una buena comunicación con la pareja, que es un factor protector<sup>25</sup>.

Por último, este estudio evidenció que el uso de TRH es significativamente más frecuente a mayor

NSE. Sin embargo, no se logró demostrar de manera significativa el rol protector de la TRH en cuanto a la prevención de disfunción sexual, lo cual contrasta con la literatura internacional revisada. En un estudio publicado en Venezuela, se demostró que mujeres no usuarias de TRH tenían 11,9 veces más riesgo de disfunción sexual v/s aquellas que sí la recibían<sup>21</sup>. Se cree que estos resultados podrían explicarse por factores socioculturales, tales como el nivel educacional y comorbilidades. Sin embargo, se requieren más estudios en población chilena para evaluar el impacto de la TRH en la vida sexual y generar políticas públicas concordantes.

Por lo tanto, este estudio contribuye a determinar que la salud sexual de la mujer menopáusica tiene múltiples factores que la afectan. Con los datos obtenidos, se logró identificar problemas que afectan a la población, lo cual impulsa a buscar tratamientos enfocados en cada paciente y no una forma global de enfrentar el problema.

## CONCLUSIÓN

En conclusión, y dado los antecedentes expuestos, se puede afirmar que las mujeres beneficiarias del sistema público tienen más riesgo de presentar disfunción sexual, lo cual constituía el principal objetivo de análisis. De los objetivos secundarios, se logró determinar cuáles variables otorgaban más RDS a las mujeres y se pudo relacionar con la literatura nacional e internacional, por lo que se pudo demostrar que la disfunción sexual es multifactorial y, por lo tanto, debe ser manejada de manera interdisciplinaria.

La importancia del trabajo radica en la alta prevalencia que tiene este problema dentro de las mujeres, y la consecuente necesidad de determinar las variables que afectan a la sexualidad de cada mujer, lo que permitirá tratarlas de manera específica y con ello lograr cambios en su calidad de vida. Como se mencionó anteriormente, la salud sexual impacta en el bienestar emocional y psicológico de cada mujer. En el mismo sentido, determinar los factores externos que impactan en la sexualidad permite a los médicos establecer maneras de trabajo especializadas a cada persona.

Los resultados más relevantes encontrados son el alto riesgo que confiere a la mujer tener un menor NSE, lo cual, si bien se ve afectado por múltiples variables, logra afectar por sí solo a la sexualidad de la mujer. Especial importancia tiene en la vida de la mujer la ausencia de pareja estable y de relaciones sexuales frecuentes en cuanto a la probabilidad de presentar disfunción sexual.

En cuanto al resultado obtenido sobre el uso de TRH, se cree que sería beneficioso tener más estudios en Chile sobre su utilidad en la disfunción sexual, dado que la literatura internacional avala su rol en el manejo de ésta. Del mismo modo, aún quedan múltiples variables susceptibles de estudiar



en la población chilena, como son, la carga laboral de la mujer, los roles tradicionales de género, creencias religiosas, tabúes en el ámbito sexual, entre otros, todas variables que tienen un potencial impacto en el RDS y que podrían ser abordadas de manera multidisciplinaria por distintos profesionales, en conjunto a la correcta prescripción de TRH.

En cuanto a las limitaciones del estudio, al ser un estudio con serie de casos, existe el sesgo de la selección de los pacientes que constituían la base de datos. Sería de utilidad realizar este estudio con una mayor muestra de mujeres, extrapolando el NSE con el ingreso promedio familiar, para hacer una diferenciación más objetiva, dado que los planes de salud pueden diferir mucho entre ellos.

### AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a nuestra tutora Trinidad Astete W. y al Dr Marco Levancini por orientarnos durante el análisis de la base de datos.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Prairie BA, Scheier MF, Matthews KA, Chang CC, Hess R. A higher sense of purpose in life is associated with sexual enjoyment in midlife women. *Menopause*. 2011;18(8):839-44.
- Thornton K, Chervenak J, Neal-Perry G. Menopause and Sexuality. *Endocrinol Metab Clin N Am*. 2015; 44:649-61.
- Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud. Salud Sexual [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado el 3 de abril de 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/topics/sexual\\_health/es/](https://www.who.int/topics/sexual_health/es/)
- Baber R, Panay N. Recomendaciones 2016 de la IMS sobre salud de la mujer de edad mediana y terapia hormonal de la menopausia. *CLIMACTERIC*. 2016; 19:109-50.
- Parra M, Lagos N, Levancini M, Villarroel M, Pizarro E, Vanhauwaert P, et al. Menopausia y Terapia Hormonal de la Menopausia. Las recomendaciones 2018 de la Unidad de Endocrinología Ginecológica de Clínica Alemana de Santiago, Sociedad Italiana de la Menopausia y la Sociedad Chilena de Endocrinología Ginecológica. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2018;83(5):527-50.
- Thomas HN, Thurston RC. A biopsychosocial approach to women's sexual function and dysfunction at midlife: A narrative review. *Maturitas*. 2016;87:49-60.
- Figueroa JR, Jara AD, Fuenzalida PA, Del Prado AM, Flores D, Blumel JE. Prevalence of sexual dysfunction among climacteric women. *Rev Med Chil*. 2009;137(3):345-50.
- Cumming GP, Mauelshagen AE, Parrish MH. Postmenopausal sexual dysfunction. *The Obstetrician & Gynaecologist*. 2010; 12:1-6
- Graziottin A, Koochaki PE, Rodenberg CA, Dennerstein L. The prevalence of hypoactive sexual desire disorder in surgically menopausal women: an epidemiological study of women in four European countries. *J Sex Med*. 2009;6(8):2143-53.
- Bustos G, Perez R. Relación entre factores psicosociales y el Índice de Función Sexual Femenina en población rural de la comuna de Teno, Región del Maule. *Perinatol Reprod Hum*. 2018;32(1),9-18.
- Vega G, Flores PJ, Ávila J, Becerril A, Vega AJ, Camacho N, et al. Factores biopsicosociales asociados a la disfunción sexual femenina en una población mexicana. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2014;79(2),81-5.
- Avis NE, Brockwell S, Randolph JF Jr, Shen S, Cain VS, Ory M, et al. Longitudinal changes in sexual functioning as women transition through menopause: results from the Study of Women's Health Across the Nation. *Menopause*. 2009;16(3):442-52.
- Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA*. 1999;281(6):537-44.
- Thomas HN, Hess R, Thurston RC. Correlates of Sexual Activity and Satisfaction in Midlife and Older Women. *Ann Fam Med*. 2015;13(4):336-42.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. 5a ed. Washington, DC: APA, 2013.
- Blümel JE, Binfa L, Cataldo P, Carrasco A, Izaguirre H, Sarrá S. Índice de función sexual femenina: un test para evaluar la sexualidad de la mujer. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2004;69(2):118-25.
- Sandín M, Espelt A, Escolar-Pujolar A, Arriola L, Larrañaga I. Desigualdades de género y diabetes mellitus tipo 2: La importancia de la diferencia. *Av en Diabetol*. 2011;27(3):78-87.
- Sapunar J. Epidemiología de la Diabetes Mellitus en Chile. *Rev Méd Clí Cond*. 2016;27(2):146-51.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Día Mundial de la Alimentación: Chile es el segundo país OCDE con la tasa más alta de obesidad [Internet]. Roma: FAO; 2020 [citado el 5 de abril de 2020]. Disponible en: <http://www.fao.org/chile/noticias/detail-events/es/c/1157509/>
- Organización Panamericana de la Salud Chile. Obesidad [Internet]. Santiago: OPS/OMS; 2020 [citado el 5 de abril de 2020]. Disponible en: [https://www.paho.org/chi/index.php?option=com\\_content&view=article&id=179:obesidad&Itemid=1005](https://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=179:obesidad&Itemid=1005)
- Baabel N, Urdaneta J, Valbuena G, Contreras A, Azuaje E. Efectos de la terapia de reemplazo hormonal sobre la función sexual de mujeres con menopausia natural o quirúrgica. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2014;74(3):184-92.
- Singh JC, Tharyan P, Kekre NS, Singh G, Gopalakrishnan G. Prevalence and risk factors for female sexual dysfunction in women attending a medical clinic in south India. *J Postgr Med*. 2009;55(2):113-20.
- Jaafarpour M, Khani A, Khajavikhan J, Suhrabi Z. Female sexual dysfunction: prevalence and risk factors. *J Clin Diagn Res*. 2013;7(12):2877-80.
- Ibrahim ZM, Ahmed MR, Sayed Ahmed WA. Prevalence and risk factors for female sexual dysfunction among Egyptian women. *Arch Gynecol Obstet*. 2013;287(6):1173-80.
- Hayes RD, Dennerstein L, Bennett CM, Sidat M, Gurrin LC, Fairley CK. Risk factors for female sexual dysfunction in the general population: exploring factors associated with low sexual function and sexual distress. *J Sex Med*. 2008;5(7):1681-93.



## NIVELES DE PREVENCIÓN DEL MANEJO DE LA APENDICITIS EN CHILE Y A NIVEL GLOBAL: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SISTEMÁTICA

Bettina Guijón<sup>a</sup>  
Antonia Garib<sup>a</sup>  
Deborah Farago<sup>a</sup>  
Paz Quiñones<sup>a\*</sup>  
Ornella De Bonis<sup>a</sup>  
Verena Mella<sup>a</sup>  
Flores Chuecas<sup>a</sup>  
Bettina Baus<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 17 de julio, 2020. Aceptado en versión corregida el 9 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La apendicitis es una patología de alta incidencia en el mundo, siendo la urgencia más común de tipo gastrointestinal y hasta un 7,5% de los dolores abdominales en urgencias. La resolución quirúrgica posee baja mortalidad (0,1-0,5%), sin embargo, si el apéndice se perfora, la mortalidad llega hasta un 15%. **Objetivo:** Revisión bibliográfica sistemática de la promoción en salud, protección específica, diagnóstico y tratamiento de apendicitis y de sus complicaciones en Chile y el mundo. **Metodología:** Búsqueda sistemática, utilizando literatura gris e indexada en las bases de LILACS, Medline, Pubmed, Cochrane y Scielo, de menos de 10 años de antigüedad, en español o en inglés y que fueran revisiones, revisiones sistemáticas, meta-análisis y/o ensayos clínicos. **Resultado:** Se identificó un total de 60.279 publicaciones, de las cuales 41 cumplieron con los criterios de inclusión. En cuanto a la promoción de salud, existe escasa evidencia que relacione alimentación saludable con apendicitis. Para la protección específica, la apendicectomía profiláctica no es recomendada a nivel poblacional. En el diagnóstico, se utiliza la clínica, exámenes de laboratorio y escalas a nivel mundial y nacional. Para el uso de imágenes, la literatura internacional recomienda la ecografía, mientras que en Chile se prefiere el uso de Tomografía Axial Computarizada. En cuanto al tratamiento de la apendicitis, se recomienda el uso de antibióticos preoperatorios y apendicectomía como tratamiento definitivo, más existen diferencias en el esquema aplicado en Chile y el mundo. En el tratamiento de las complicaciones de apendicitis, en Chile y globalmente se recomienda el uso prolongado de antibióticos. Existe poca evidencia en el tratamiento de plastrón y peritonitis. Para las complicaciones de la apendicectomía, se describe utilización de malla para la hernia incisional, y existe poca evidencia en el tratamiento de infección de herida operatoria. **Conclusión:** La evidencia nacional e internacional encontrada es similar, sin embargo, la disponibilidad de información sigue siendo heterogénea. **Palabras clave:** Apendicitis, Apendicectomía, Laparoscopia, Estrategias nacionales, Estrategias internacionales.

### INTRODUCCIÓN

La realización de una revisión sistemática de la apendicitis surge de la premisa que ésta es una patología de gran prevalencia a nivel mundial y nacional. Existe una vasta literatura sobre su etiopatogenia, sin embargo, la motivación de esta revisión es exponer las recomendaciones disponibles en los distintos niveles de prevención en Chile y en el mundo, y así poder tener una visión actualizada.

#### Relevancia del tema

La apendicitis es una patología de alta incidencia en el mundo, especialmente en países occidentalizados, siendo la urgencia más común de tipo gastrointestinal<sup>1</sup>, llegando a ser un 7,5% de los dolores abdominales en urgencias<sup>2</sup>. Se incluye como diagnóstico diferencial de cualquier dolor abdominal agudo, sin importar la edad del paciente, ya que se puede manifestar en cualquier etapa de la vida<sup>1</sup>. En general, la resolución quirúrgica de la apendicitis aguda no complicada es simple y tiene baja mortalidad, de 0,1 a 0,5%<sup>1</sup>. En cambio, la tasa de

mortalidad aumenta de forma significativa si el apéndice se perfora, llegando a un 3%, e incluso, en algunos reportes, hasta un 15% de mortalidad en pacientes de mayor edad<sup>1</sup>. Los estudios demuestran que la progresión a perforación del apéndice está estrechamente relacionada con el mayor tiempo de evolución de la apendicitis<sup>3</sup>.

Es por ello que el diagnóstico y tratamiento inmediato de una apendicitis aguda es relevante para la sobrevida del paciente. El diagnóstico precoz de apendicitis aguda es un desafío para el equipo de salud, dado que es una enfermedad evolutiva con diversas etapas y manifestaciones clínicas<sup>4</sup>.

#### Objetivo de la revisión

Esta revisión bibliográfica pretende reunir información mediante la realización de una revisión sistemática dentro de la literatura disponible, de los niveles de prevención primario, secundario y terciario de apendicitis, tanto nacionales, como internacionales.

\*Correspondencia: pquinonesc@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 79-84





**Organización de la revisión bibliográfica:**

Se divide la información según prevención primaria, secundaria y terciaria. En primer lugar, dentro de la prevención primaria, se incluye: evidencia en promoción de salud y protección específica. Luego, en la prevención secundaria, se incluye: diagnóstico, manejo inicial y tratamiento definitivo. Por último, en prevención terciaria, se incluye: tratamiento de las complicaciones de la apendicitis y de la apendicectomía.

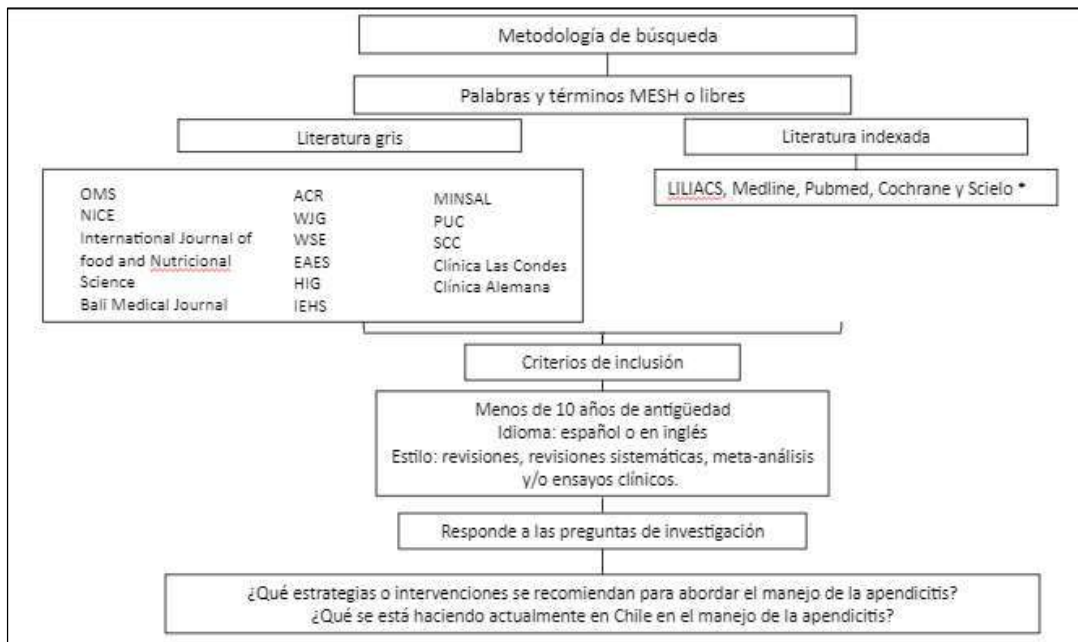
**METODOLOGÍA**

Para la selección de la evidencia se plantearon dos preguntas para incluir la información: a) ¿Qué estrategias o intervenciones se recomiendan para abordar el manejo de la apendicitis?, y b) ¿Qué se está haciendo actualmente en Chile para el manejo de la apendicitis?

Se comenzó por la revisión de literatura gris, utilizando las siguientes plataformas: Organización Mundial de la Salud (OMS), la Agencia del Reino Unido: The National Institute for Health and Care Excellence (NICE), International Journal of Food and Nutritional Science, Bali Medical Journal, American

College of Radiology (ACR), World Journal of Gastroenterology (WJG), World Society of Emergency Surgery (WSES), The European Association of Endoscopic Surgery (EAES), Hernia Interest Group (HIG), International Endohernia Society (IEHS), Ministerio de Salud (MINSAL), Pontificia Universidad Católica (PUC), Sociedad de Cirujanos de Chile (SCC), Clínica Las Condes y Clínica Alemana de Santiago.

Luego se continuó con la literatura indexada, incluyendo libros de texto, revistas de ciencias biomédicas, guías de práctica clínica, informes de Agencias de Evaluación de Tecnología Sanitaria, archivos de revisiones y revistas de resúmenes estructurados. Se utilizaron las siguientes bases de datos: LILIACS, Medline, Pubmed, Cochrane y Scielo. Como criterios de inclusión, se utilizó evidencia de menos de 10 años de antigüedad, en español o en inglés, y que fueran revisiones, revisiones sistemáticas, meta-análisis y/o ensayos clínicos. Se seleccionaron las publicaciones que respondieron a las preguntas antes mencionadas (Figura 1).



**Figura 1.** Flujograma de la búsqueda

**RESULTADO Y DISCUSIÓN**

Se identificó un total de 60.279 publicaciones, de las cuales 41 cumplieron con los criterios de inclusión: 2 estudios de casos clínicos acerca de la promoción en salud y dieta saludable, 1 revisión sistemática de protección específica que reúne evidencia de apendicectomía profiláctica, 8 estudios y revisiones sistemáticas enfocados en diagnóstico, 16 publicaciones acerca del tratamiento de apendicitis no complicada, 16 publicaciones del manejo de la apendicitis complicada, y 7 enfocadas en el manejo de las complicaciones del tratamiento.

En materia de prevención primaria (promoción en salud), no se registran estrategias específicas para prevenir la ocurrencia de apendicitis en Chile, al igual que a nivel internacional. Las únicas intervenciones internacionales que podrían incluirse en esta etapa, con poco nivel de evidencia, corresponden a aquellas que promueven una dieta saludable con alto consumo de frutas, verduras y fibra. Al respecto, el bajo consumo de fibra demostró tener correlación con la enfermedad en dos estudios de casos clínicos realizados en Pakistán e Indonesia<sup>5,6</sup>.



Las recomendaciones del Ministerio de Salud (MINSAL) en Chile sobre dieta saludable, actividad física y salud<sup>7</sup>, están en sintonía con lo propuesto por grandes organizaciones como la OMS, y se encuentran actualizadas<sup>8,9</sup>.

Con respecto a la protección específica de apendicitis aguda, la única intervención encontrada a nivel internacional se refiere a la realización de apendicectomía profiláctica en pacientes que se someten a cirugía abdominal por otra patología. Sin embargo, ésta no es una práctica recomendada a nivel poblacional y la evidencia respecto de su beneficio no es clara. En el ámbito nacional, no hay evidencia de que se realice este procedimiento<sup>10</sup>.

En cuanto al diagnóstico, en Chile no existen recomendaciones específicas que indiquen un diagnóstico efectivo que pueda ser implementado a nivel país, sin embargo, se pueden encontrar recomendaciones en distintos centros médicos.

El examen físico es un elemento útil para el diagnóstico, por lo que, tanto en el marco internacional como en el nacional, se utiliza como una herramienta diagnóstica<sup>11,12</sup>. En el ámbito internacional, se presentan los exámenes de laboratorio, entre los cuales, los más usados son el recuento de glóbulos blancos (WBC), y la proteína C reactiva (PCR), por su utilidad diagnóstica<sup>13</sup>.

Otra herramienta diagnóstica corresponde a la Escala de Alvarado<sup>14</sup>, utilizada en Chile e internacionalmente. Corresponde a una escala de 10 puntos que incluye síntomas, signos y parámetros de laboratorio, y se utiliza como predictor de apendicitis aguda, con una sensibilidad de 81,25% y una especificidad de 74,28%<sup>14-16</sup>.

En Chile, el Hospital de Ovalle adaptó la Escala de Alvarado a una escala llamada Puntuación Diagnóstica para Apendicitis (PDA). Tiene como mayor virtud su fácil uso, al ser en base a la clínica, lo que le permite ser implementado por personal no médico en localidades rurales y/o aisladas del país. Tiene una alta sensibilidad (83%) y especificidad (98%)<sup>17</sup>.

En cuanto a estudios imagenológicos, en la literatura internacional se propone el uso de la ecografía como primera línea, debido a su alta disponibilidad y bajo índice de radiación, por sobre la Tomografía Axial Computarizada (TAC) con contraste<sup>15</sup>. En Chile, en cambio, la TAC con contraste es la herramienta imagenológica que recomienda la Sociedad Chilena de Cirujanos (SCC) por sobre la ecografía, ya que esta última es operador dependiente<sup>18</sup>.

Con respecto al manejo inicial de la apendicitis diagnosticada, no existe en la literatura un consenso o manual específico en Chile ni tampoco en el mundo. La información disponible corresponde mayormente a recomendaciones de instituciones que consisten principalmente en la estabilización del paciente, el manejo del dolor y el uso de antibióticos

preoperatorios. Con respecto a la estabilización del paciente, se recomienda el uso de fluidos intravenosos con suero salino según el déficit, evaluado mediante signos clínicos de deshidratación y perfusión tisular<sup>12,19</sup>. Con respecto a la analgesia, la literatura internacional recomienda la utilización de analgésicos sin mencionar alguno específico<sup>19</sup>, mientras que Chile propone el uso de analgésicos no esteroideos (ketorolaco 0,5 mg/kg), o morfina (0,1-0,15 mg/kg) por vía endovenosa<sup>12</sup>.

Para el manejo antibiótico preoperatorio, en el área internacional se recomienda tratamiento antibiótico empírico, que debe cubrir bacterias gram negativas y anaerobias<sup>11,20,21</sup>. Como manejo para infecciones intraabdominales, se recomienda el uso de cefuroxima, ceftriaxona, ciprofloxacino o ceftazidima para cubrir gram negativos, asociado a metronidazol para cubrir anaerobios<sup>21</sup>. Para pacientes con factores de riesgo para espectro extendido de  $\beta$ -lactamasa, se recomienda el uso de ertapenem, tigeciclina o piperacilina-tazobactam<sup>20</sup>. Con respecto al tratamiento antibiótico específico de la apendicitis, se establece el uso de cefuroxima con metronidazol o amoxicilina - ácido clavulánico en apendicitis no perforadas<sup>11</sup>. En contraste con la bibliografía internacional, la PUC recomienda el uso de gentamicina con ampicilina y metronidazol como primera línea<sup>12</sup>. Como terapia antibiótica oral, propone metronidazol más ciprofloxacino o amoxicilina - ácido clavulánico. No se menciona la opción antibiótica en pacientes con factores de riesgo para espectro extendido de  $\beta$ -lactamasa<sup>11</sup>.

En relación al tratamiento definitivo de la apendicitis aguda, tanto la literatura internacional<sup>22</sup> como nacional<sup>12</sup>, concuerdan en la apendicectomía. Existen dos principales técnicas quirúrgicas utilizadas para la extracción del apéndice: a) vía abierta y b) laparoscópica<sup>22</sup>. La vía laparoscópica ha demostrado tener un efecto benéfico por sobre la cirugía abierta en relación a días de hospitalización, infección de herida operatoria, dolor postquirúrgico y cantidad de días para volver a la actividad normal<sup>21</sup>. Algunas guías clínicas internacionales, como la EAES<sup>16</sup>, y nacionales, como la guía de la SCC<sup>18</sup>, recomiendan la cirugía laparoscópica por sobre la cirugía abierta. La cirugía laparoscópica se puede realizar con distintos números de incisiones en el abdomen del paciente. En la literatura internacional, no se encontró preferencia sobre el número de incisiones a realizar<sup>22</sup>, sin embargo, en Chile instituciones como la Clínica Alemana y la Clínica las Condes, prefieren la cirugía laparoscópica con incisión única umbilical, por sus beneficios estéticos y la disminución de días de hospitalización y costos del pabellón quirúrgico<sup>23,24</sup>.

La apendicitis aguda puede progresar a apendicitis complicada, que puede ser perforada y/o gangrenosa. Las guías internacionales sugieren la apendicectomía como tratamiento, siendo la opción laparoscópica más beneficiosa<sup>13,25-27</sup>. El uso de



irrigación peritoneal y drenaje no está recomendado<sup>28</sup>. Además, se sugiere el uso de antibióticos durante 3-5 días post quirúrgico<sup>29</sup>. En cuanto al escenario nacional, se recomienda la apendicectomía más el uso de antibióticos durante 5-7 días post-quirúrgico<sup>30</sup>.

Otra complicación es el plastrón apendicular. No se encontraron guías internacionales sobre su manejo, sin embargo, en Chile La PUC sugiere diferir la cirugía 6-10 semanas, reposo digestivo, hidratación, analgesia y antibióticos de amplio espectro<sup>30</sup>.

En cuanto a la peritonitis secundaria por apendicitis, su manejo es similar a nivel internacional y nacional, y se basa en el manejo antibiótico, cirugía para controlar el foco infeccioso (ya sea apendicectomía o resección del segmento intestinal afectado), y lavado peritoneal<sup>30-32</sup>. La literatura nacional menciona también el soporte hemodinámico, analgesia<sup>30</sup> y manejo antibiótico.

La pyleflebitis es otra complicación, y tanto internacional como nacionalmente, no se encontraron guías clínicas, sino solo presentaciones de casos. En ambos casos, se sugiere el uso de antibióticos durante 4-6 semanas, sumado a drenaje percutáneo en caso de presentar abscesos hepáticos. Se menciona la controversia sobre el uso de tratamiento antitrombótico<sup>33-35</sup>.

Dentro de las complicaciones del procedimiento quirúrgico, la infección del sitio operatorio es una complicación frecuente y que aumenta los días y costos de la hospitalización<sup>36</sup>. En Chile, además del manejo antibiótico, se recomienda el drenaje o curaciones de la herida<sup>30</sup>, al igual que la guía NICE<sup>36</sup>.

Se estima que el riesgo de desarrollar una hernia incisional, después de una apendicectomía, es de 0,7% en un seguimiento de 6,5 años<sup>37</sup>, tratándose de una cirugía con bajo riesgo de desarrollar una hernia como complicación. Tanto en la literatura internacional como nacional, continúa la discusión sobre la técnica laparoscópica v/s abierta para el manejo de la hernia incisional<sup>30,38-40</sup>. En cuanto al reforzamiento con malla, hay un consenso en la literatura internacional sobre los beneficios de su uso para disminuir la recidiva de la hernia<sup>38</sup>, mientras que en Chile, la bibliografía encontrada menciona que todavía no existe evidencia sobre el uso de malla en el país<sup>30</sup>. Además, en Estados Unidos ya se está contemplando la cirugía robótica como técnica mínimamente invasiva con buenos resultados<sup>41</sup>, información para la que no se encontró estudios en Chile.

## CONCLUSIÓN

La apendicitis aguda corresponde a una patología de alta incidencia y constituye un motivo de consulta prevalente en urgencias, por lo que es relevante para los médicos generales manejar recomendaciones

estandarizadas acerca de la prevención, diagnóstico y manejo de dicha patología.

La creación de este artículo contribuyó a conocer cuáles son los pasos a seguir en la búsqueda de evidencia científica de un tema y el análisis crítico de cada publicación de la literatura encontrada. Lo aprendido proporciona experiencia en cuanto al método de selección y organización de artículos científicos al investigar un tema, ambos aprendizajes fundamentales para el desarrollo de profesionales de la salud.

La evidencia disponible en plataformas validadas, tanto en el marco nacional como el internacional, sobre las estrategias del manejo de la apendicitis por nivel de prevención, son similares. Sin embargo, se encuentra como limitación una escasez de evidencia sobre lo que se realiza a nivel nacional en cuanto al diagnóstico, tratamiento y manejo de las complicaciones, lo que se constituye como una brecha de conocimiento que puede ser investigada y comparada con estándares internacionales posteriormente. Además, dentro del marco nacional, no se cuenta con guías o consensos oficiales, de modo que las estrategias de manejo varían dependiendo de cada centro de salud, a diferencia de las guías internacionales donde si existen consensos disponibles.

A partir de la identificación de estos problemas, se propone la creación de una Guía de Práctica Clínica eventualmente desde el Ministerio de Salud, basada en la evidencia nacional e internacional disponible, para estandarizar las estrategias de diagnóstico y manejo de la apendicitis a nivel nacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J, editores. Harrison. Principios de Medicina Interna. 19a ed. México: McGraw-Hill Education; 2016. 3235 p.
2. Betancur R, Salazar J, Brinkmann M, Quezada R. Dolor abdominal en urgencia. Rev Hosp Clín Univ Chile. 2013;25:232-8.
3. Sanabria Á, Domínguez LC, Vega V, Osorio C, Serna A, Bermúdez C. Tiempo de evolución de la apendicitis y riesgo de perforación. Rev Colomb Cir. 2012;28(1):24-30.
4. Perussia DG, Cacciavillani G, Delgado AE, Olivato CR, Andrada DG. Evolución de apendicitis aguda y pronóstico. Rev Argent Coloproctología. 2013;24(4):184-9.
5. Hussain Z, Mahmood S, Afzal S, Hussain B, Abbas A. Assessment of nutritional status of patients suffering from appendicitis in Gilgit city, Pakistan. Int J Food Sci Nutr. 2017;6(4):32-8.
6. Damanik B, Fikri E, Nasution IP. Relation between Fiber Diet and Appendicitis Incidence in Children at H. Adam Malik Central Hospital, Medan, North Sumatra-Indonesia. Bali Med J. 2016;5(2):268-71.
7. Ministerio de Salud, Chile. Política Nacional de Alimentación y Nutrición [Internet]. Santiago: MINSAL; 2017 [citado el 3 de noviembre de 2019]. 81 p.



- Disponible en: [http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2018/01/BVS\\_POLÍTICA-DE-ALIMENTACIÓN-Y-NUTRICIÓN.pdf](http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2018/01/BVS_POLÍTICA-DE-ALIMENTACIÓN-Y-NUTRICIÓN.pdf)
8. National Institute for Health and Care Excellence. Obesity in children and young people: prevention and lifestyle weight management programmes. Quality standard [QS94] [Internet]. United Kingdom: NICE; 2015 [citado el 3 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/qs94/chapter/Introduction>
  9. World Health Organization. Thirteenth General Programme of Work, 2019-2023. Ginebra: WHO. 2018.
  10. Davis C, Trevatt A, Dixit A, Datta V. Systematic review of clinical outcomes after prophylactic surgery. *The Ann R Coll Surg Engl*. 2016;98(6):353-7.
  11. Di Saverio S, Birindelli A, Kelly M, Catena F, Weber D, Sartelli M, et al. WSES Jerusalem guidelines for diagnosis and treatment of acute appendicitis. *World J Emerg Surg*. 2016;11:34.
  12. Pontificia Universidad Católica de Chile. Apendicitis Aguda [Internet]. Santiago: UC; 2019 [citado el 3 de noviembre de 2019]. Disponible en: <http://publicacionesmedicina.uc.cl/pediatriaHosp/apendicitis.html>
  13. Yu CW, Juan LI, Wu MH, Shen CJ, Wu JY, Lee CC. Systematic review and meta-analysis of the diagnostic accuracy of procalcitonin, C-reactive protein and white blood cell count for suspected acute appendicitis. *Br J Surg*. 2013;100(3):322-9.
  14. Maghrebi H, Maghraoui H, Makni A, Sebei A, Fredj SB, Mrabet A, et al. Role of the Alvarado score in the diagnosis of acute appendicitis. *Pan Afr Med J*. 2018;29:56.
  15. Kabir SA, Kabir SI, Sun R, Jafferbhoy S, Karim A. How to diagnose an acutely inflamed appendix; a systematic review of the latest evidence. *Int J Surg*. 2017;40:155-62.
  16. Ohle R, O'Reilly F, O'Brien KK, Fahey T, Dimitrov BD. The Alvarado score for predicting acute appendicitis: a systematic review. *BMC Med*. 2011;9:139.
  17. Beltrán M, Villar R, Cruces K. Puntuación diagnóstica para apendicitis: estudio prospectivo de su aplicación por profesionales de salud no-médicos. *Rev Méd Chile*. 2006;134(1):39-47.
  18. Sociedad de Cirujanos de Chile. Guía de Práctica Clínica. Apendicitis Aguda [Internet]; 2018 [citado el 17 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://www.carlosjorquera.com/GUIA-APENDICITIS-AGUDA.pdf>
  19. Stringer MD. Acute appendicitis. *J Paediatr Child Health*. 2017;53(11):1071-6.
  20. Sartelli M, Catena F, Coccolini F, Pinna AD. Antimicrobial management of intra-abdominal infections: literature's guidelines. *World J Gastroenterol*. 2012;18(9):865-71.
  21. Mazuski JE, Tessier JM, May AK, Sawyer RG, Nadler EP, Rosengart MR, et al. The Surgical Infection Society Revised Guidelines on the Management of Intra-Abdominal Infection. *Surg Infect (Larchmt)*. 2017(1):1-76.
  22. Rehman H. Is single incision laparoscopic appendectomy a viable approach? *Int J Surg*. 2011;9(7):533.
  23. Clínica Las Condes. Apendicitis Aguda [Internet]. Santiago: CLC. [citado el 3 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.clinicalascondes.cl/CENTROS-Y-ESPECIALIDADES/Especialidades/Departamento-de-Cirugia-Infantil/Noticias/Te-puede-interesar/Apendicitis-Aguda>
  24. Saitúa F. En niños: Cirugía de apéndice por el ombligo [Internet]; 2013 [citado el 3 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://portal.alemana.cl/wps/wcm/connect/Internet/Home/blog-de-noticias/Ano+2013/05/En+niños+Cirugia+de+apendice+por+el+ombligo>
  25. Markar SR, Penna M, Harris A. Laparoscopic approach to appendectomy reduces the incidence of short- and long-term post-operative bowel obstruction: systematic review and pooled analysis. *J Gastrointest Surg*. 2014;18(9):1683-92.
  26. Lin HF, Lai HS, Lai IR. Laparoscopic treatment of perforated appendicitis. *World J Gastroenterol*. 2014;20(39):14338-47.
  27. Athanasios C, Lockwood S, Markides GA. Systematic Review and Meta-Analysis of Laparoscopic Versus Open Appendectomy in Adults with Complicated Appendicitis: an Update of the Literature. *World J Surg*. 2017;41(12):3083-99.
  28. Li Z, Zhao L, Cheng Y, Cheng N, Deng Y. Abdominal drainage to prevent intra-peritoneal abscess after open appendectomy for complicated appendicitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;5(5):CD010168.
  29. Levin DE, Pegoli W Jr. Abscess After Appendectomy: Predisposing Factors. *Adv Surg*. 2015;49:263-80.
  30. Crovari F, Manzon M. Manual de Patología Quirúrgica. 1a ed. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile; 2014. p. 281-92.
  31. Holzheimer RG, Mannick JA, editors. Surgical Treatment: Evidence-Based and Problem-Oriented. Munich: Zuckschwerdt; 2001.
  32. Rodríguez C, Arce C, Samaniego C. Peritonitis aguda secundaria. Causas, tratamiento, pronóstico y mortalidad. *Rev Cir Parag [Internet]*. 2014 [citado el 3 de noviembre de 2019];38(1):18-21. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-0420201400010004&lng=en](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-0420201400010004&lng=en)
  33. Pérez-Bru S, Nofuentes-Riera C, García-Marín A, Luri-Prieto P, Morales-Calderón M, García-García S. Pileflebitis: una extraña pero posible complicación de las infecciones intraabdominales. *Cir Cir*. 2015;83(6):501-5.
  34. Álvarez M, Rodrigo del Valle S, González JJ, Hernández L, Martínez-Rodríguez E. Pileflebitis tras apendicitis aguda. *Rev Esp Enferm Dig*. 2007;99(1):59-60.
  35. Artech E, Ostiz S, Miranda L, Caballero P, Jiménez G. Tromboflebitis séptica de la vena porta (pileflebitis): diagnóstico y manejo a propósito de tres casos. *Anales Sis San Navarra*. 2005;28(3):417-20.
  36. National Institute for Health and Care Excellence. Surgical site infections: prevention and treatment. NICE guideline [NG125]. [Internet]. United Kingdom: NICE; 2019 [citado el 19 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng125/chapter/Recommendations#antibiotic-treatment-of-surgical-site-infection-and-treatment-failure>
  37. Rasmussen T, Fonnes S, Rosenberg J. Long-Term Complications of Appendectomy: A Systematic Review. *Scand J Surg*. 2018;107(3):189-96.
  38. Bittner R, Bain K, Bansal V, Berrevoet F, Bingener-Casey J, et al. Update of Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall



- hernias (International Endohernia Society (IEHS)) - Part A. *Surg Endosc.* 2019;33(10):3069-139.
39. Mikami DJ, Melvin WS, Murayama MJ, Murayama KM. Impact of minimally invasive surgery on healthcare utilization, cost, and workplace absenteeism in patients with Incisional/Ventral Hernia (IVH). *Surg Endosc.* 2017;31(11):4412-18.
40. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica Clínica. Tratamiento de la Apendicitis Aguda [Internet]. México; IMSS; 2009 [citado el 3 de noviembre de 2019]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/049GER.pdf>
41. Prabhu AS, Dickens EO, Copper CM, Mann JW, Yunis JP, Phillips S, et al. Laparoscopic vs Robotic Intraperitoneal Mesh Repair for Incisional Hernia: An Americas Hernia Society Quality Collaborative Analysis. *J Am Coll Surg.* 2017;225(2):285-93.

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA ACERCA DE LA INFLUENCIA DE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS FAMILIARES REGISTRADAS HASTA EL AÑO 2020

Estefanía Bracchitta<sup>a\*</sup>

María Jesús Muñoz<sup>a</sup>

Macarena Rodríguez<sup>a</sup>

Josefina Ruiz<sup>a</sup>

Danitza Villegas<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 10 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 6 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La obesidad y el sobrepeso se han convertido en una patología que ha ido en aumento a nivel mundial y nacional. Esto está directamente relacionado con los hábitos alimentarios familiares que poseen los individuos. Se realizó una revisión bibliográfica respecto a los Determinantes Sociales de la Salud que influyen en las prácticas alimentarias familiares. **Objetivo:** Identificar la evidencia internacional disponible respecto a la influencia de los Determinantes Sociales de la Salud, estructurales, intermedios y proximales, en las prácticas alimentarias familiares. **Metodología:** Se realizaron 6 búsquedas bibliográficas en PubMed y EBSCO, de las que se escogieron 13 artículos. **Resultado:** Dentro de los Determinantes Sociales de la Salud estructurales no se encontró suficiente evidencia disponible para establecer su influencia en las prácticas alimentarias familiares. Los Determinantes Sociales de la Salud intermedios y proximales han sido estudiados en mayor profundidad, principalmente el ingreso económico, el nivel educacional y los factores conductuales y biológicos. **Discusión:** Tanto los determinantes estructurales, intermedios y proximales tienen una gran influencia en las prácticas alimentarias familiares, pero no se pueden estudiar por separado, más bien hay que considerarlos como un conjunto. **Conclusión:** Los Determinantes Sociales de la Salud más estudiados son el nivel socioeconómico, la educación y factores conductuales, no así determinantes como la etnia, vivienda, situación material, el contexto político y la cultura.

**Palabras clave:** Determinantes Sociales de la Salud, Factores socioeconómicos, Gestión del tiempo, Comportamiento de alimentación, Nutrición.

### INTRODUCCIÓN

A lo largo de los años el sobrepeso y la obesidad han sufrido un aumento abrupto a nivel mundial, llegando a triplicarse desde 1975 hasta 2018. Esto se ha producido a lo largo de todo el ciclo vital, afectando tanto a los adultos como a la población infantil<sup>1</sup>. El estilo de vida y los hábitos asociados de la población son las principales causas de obesidad y traen como consecuencia el desarrollo de patologías crónicas<sup>2</sup>. El estilo de vida está influenciado fuertemente por las costumbres familiares, los niños aprenden de sus padres en forma temprana sobre hábitos alimentarios<sup>3</sup>. En este contexto, una de las principales preocupaciones a nivel país es el creciente aumento de estas condiciones de salud. Un reporte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) menciona que, en el año 2016, un 39,8% de la población chilena tenía sobrepeso, y un 34,4% era obeso (2019)<sup>4</sup>.

Actualmente, debido a la pandemia por SARS-CoV-2, se han producido una serie de cambios en la forma en que se vive, y esto incluye también las prácticas alimentarias, ya que se ha visto que las personas en períodos de confinamiento pueden tener mayor ingesta de calorías en base a carbohidratos<sup>5</sup>.

Por ende, al observar esta alarmante tendencia al sobrepeso y la obesidad, se realizó una revisión

bibliográfica de literatura internacional respecto a los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) que influyen en las prácticas alimentarias familiares, con el propósito de comprender esta situación desde una perspectiva biopsicosocial, considerando las características biológicas, psicológicas y sociales de la población mundial. Los DSS abarcan las condiciones sociales, biológicas, y ambientales en las que se desenvuelve un individuo y que tienen relación con la salud de éste y son las condiciones sociales en que las personas viven y trabajan, que impactan sobre la salud<sup>6</sup>.

Dentro de la literatura existen diversas clasificaciones y/o agrupaciones de los DSS, las cuales difieren según el autor, siendo una de ellas la que se presenta en el documento "El modelo de la OMS como orientador en la salud pública de los determinantes sociales", el cual se acomoda de manera específica a los objetivos del estudio ya que entrega una clasificación más concreta de los DSS, divididas en 3 determinantes sub unidos<sup>7</sup>.

Desde este punto de vista, en esta revisión bibliográfica se realizó una categorización similar, pero tomando en cuenta que en los determinantes intermedios se encuentran aquellos determinantes que tienen única relación con el ambiente en donde se desenvuelve la familia, y que los determinantes

\*Correspondencia: ebracchittaz@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 85-89



proximales son aquellos que tienen una influencia individual sobre los miembros de la familia. De esta manera, la clasificación y los temas a abordar son:

- Determinantes estructurales: contexto político y cultura
- Determinantes intermedios: ingreso y situación económica, vivienda y situación material, entorno residencial
- Determinantes proximales: educación, género, etnia, edad, condiciones de empleo, factores psicosociales y factores conductuales y biológicos

De esta forma, se realizó una búsqueda de evidencia que permitió visibilizar el impacto de los DSS sobre las prácticas alimentarias integradas en una familia. De acuerdo con lo anteriormente mencionado, el presente informe tiene como objetivo general identificar la evidencia internacional disponible, respecto a la influencia de los determinantes sociales de la salud, estructurales, intermedios y proximales, en las prácticas alimentarias familiares.

La pregunta que se buscó responder en esta revisión bibliográfica es ¿Cuál es la evidencia internacional disponible respecto a la influencia de los determinantes sociales de la salud en las prácticas alimentarias familiares?

Para esto se procedió a la revisión de literatura internacional, la cual comenzó con una búsqueda sistemática de evidencia en las bases de datos PUBMED y EBSCO, llevada a cabo entre los meses de marzo y junio, utilizando términos MESH: *Family, Social determinants of health, Socioeconomic factors, Time management, Feeding behavior y Nutrition*, alternadas con el término booleano *AND*.

Al finalizar la búsqueda se obtuvieron un total de 1.720 resultados, siendo inglés el idioma predominante de éstos. Se seleccionaron artículos a través de un screening de los *abstract* disponibles, subsiguiente a la lectura completa de los artículos y posterior aplicación de criterios de inclusión y exclusión.

Se incluyeron aquellos artículos que responden a la pregunta de investigación, es decir, que están relacionados con la alimentación familiar, y que asocian los DSS con hábitos alimentarios, que hayan sido publicados en un plazo no mayor a 10 años y que no hablan de adultos sin hijos ni madres gestantes. De acuerdo con esto se analizaron 14 artículos en profundidad. Tras esta elección de la bibliografía se procedió a realizar la presentación de hallazgos encontrados, la discusión de dichos resultados, y, finalmente, la conclusión de la revisión bibliográfica

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

Posterior a la revisión de artículos se decidió agrupar por categorías según el tipo de DSS que se asociaba a las prácticas alimentarias familiares. El resultado de dicha clasificación fue la siguiente:

### Determinantes estructurales

Dentro de la evidencia se encontró una política pública canadiense de implementación de etiquetados, la que tuvo resultados mixtos. En algunos casos esta fue exitosa y, en otros casos, tuvo poco efecto, lo que se atribuyó a diversos factores biopsicosociales<sup>8</sup>.

Por otra parte, se evidenció que, para las madres latinas inmigrantes en EEUU, la cultura es un determinante importante a la hora de elegir los alimentos que les entregaban a sus hijos<sup>9</sup>.

Se pudo observar una falta de evidencia relacionada con los determinantes estructurales para determinar su influencia en las prácticas alimentarias familiares.

### Determinantes intermedios

La relación entre ingreso y situación económica y las prácticas alimentarias ha sido estudiada arduamente. La mayoría de los estudios analizados concuerdan en que las familias que poseen menores ingresos económicos presentan una alimentación poco saludable<sup>10</sup>, debido a que los alimentos más nutritivos tienen un mayor costo económico<sup>11</sup>, lo que favorece la compra de productos altos en sal, azúcar y grasas<sup>12</sup>. Por otro lado, las familias de bajos ingresos experimentan diversas barreras para generar cambios en el estilo de vida, dentro de las que se incluyen el tiempo, los costos financieros y los desafíos ambientales físicos. Al respecto, se mencionó que si se involucra a los niños en un programa para el tratamiento de la obesidad centrado en las familias, se puede atenuar estas barreras y promover el seguimiento de dietas saludables y actividad física<sup>13</sup>. Debido a esto, se puede establecer que los ingresos familiares tienen una gran relevancia en las prácticas alimentarias, siendo el ingreso económico bajo, un gatillante de la alimentación poco saludable.

Se pudo determinar que las viviendas con instalaciones inadecuadas para cocinar contribuyen al consumo de alimentos preparados y dietas menos variadas<sup>10</sup>. El DSS vivienda y situación material no se ha estudiado en profundidad, por lo cual no se puede establecer su influencia en las prácticas alimentarias.

Referente al entorno residencial, un estudio realizado en Polonia demostró que las bebidas dulces eran más consumidas por niños de zonas rurales que niños de zonas urbanas<sup>14</sup>, situación que no es extrapolable a poblaciones rurales con distintas características.

### Determinantes proximales

A mayor nivel educacional, las personas presentan un menor grado de sobrepeso y obesidad<sup>10</sup>. Los hijos de padres con nivel educacional alto, (considerados en esta revisión como padres con educación superior completa), tienen 1,3 a 1,4 más probabilidades de consumir diariamente frutas

frescas en comparación a hijos de padres con menores estudios<sup>11</sup>. Además, se destina mayor presupuesto a frutas, verduras e ingredientes básicos en familias donde los padres presentan mayor nivel educativo, hecho que también se asocia con el nivel socioeconómico familiar. Por otro lado, se evidenció que las madres con mayor nivel educacional dan lactancia materna por mayor tiempo<sup>14</sup>. Aun así, en un estudio no se encontró una asociación entre el nivel educacional de la madre, con el estado nutricional de sus hijos<sup>15</sup>. Este DSS tiene directa influencia con las prácticas alimentarias familiares, específicamente la educación que poseen las madres y/o padres que orientan los hábitos alimentarios de sus hijos, considerándose un mayor nivel educacional como un factor protector de prácticas alimentarias saludables.

Las madres tienen un rol crucial en la alimentación de sus hijos desde el período de gestación<sup>14</sup>. En la mayoría de las familias las mujeres refieren sentir la responsabilidad de alimentar a sus hijos<sup>9</sup>, siendo éstas las principales responsables de la transmisión de pautas alimentarias saludables que ayudan a la prevención de enfermedades<sup>15</sup>. Dentro de la sociedad se le ha atribuido el rol de alimentación a las mujeres, por ende, se asocia directamente con las prácticas alimentarias familiares, sin embargo, no se encontró evidencia que por sí mismo el género fuera un DSS influyente en estas prácticas, ya que no se encontraron estudios que comparan la influencia del género en las prácticas alimentarias familiares.

Sobre la etnia, es escasa la información que existe respecto a la influencia que tiene sobre las prácticas alimentarias, solo se hace mención a que las tasas más altas de obesidad en EEUU se encuentran entre los latinos<sup>9</sup>, por lo cual no es extrapolable ni comparable con otras etnias.

Sobre la edad de los padres se puede ver que los niños con padres mayores de 30 años desayunaban 1,3 veces más que los niños de padres menores de 30 años<sup>11</sup>, por lo que la edad de los padres sería un factor protector en la alimentación entregada a la familia. Aun así, se debe aclarar que solo se mencionó en un artículo, por lo que no se podría extrapolar a todas las familias.

Las condiciones de empleo y los cambios sociodemográficos como el ingreso de las mujeres al mundo laboral y la falta de tiempo, han creado barreras para tener una alimentación saludable, ya que la preparación de alimentos requiere más tiempo que el ordenar comida procesada<sup>16</sup>. La falta de tiempo, a su vez, genera una menor probabilidad de adherir a pautas alimentarias saludables<sup>12</sup>. Además, los horarios de trabajo de los padres afectan el tiempo destinado para comidas familiares<sup>17</sup>. De esta manera, las condiciones de empleo, en específico la falta de tiempo de los padres, ejerce una influencia en las prácticas alimentarias, favoreciendo la predisposición a malos hábitos alimentarios familiares.

En relación con los factores psicosociales se menciona que el entorno familiar general de estrés materno puede influir en las prácticas alimentarias, sin embargo, el estudio analizado no tuvo un resultado concluyente sobre cómo son este tipo de prácticas. Por otro lado, se menciona que las prácticas alimentarias restrictivas generan un aumento en el peso de los niños<sup>18</sup>. Además, un estudio sobre madres latinas mencionó que, al momento de preparar alimentos, su decisión se ve influenciada por las preferencias alimentarias del esposo y de los hijos<sup>9</sup>. También existe evidencia respecto a que los padres prefieren salir a comer fuera del hogar, para que todos los miembros de la familia elijan según sus preferencias y así evitar el rechazo de los alimentos, asociando a esto, sentimientos positivos al pasar tiempo de calidad junto a la familia<sup>16</sup>. Se puede establecer que este DSS influye en las prácticas alimentarias familiares, pero no se le puede atribuir una asociación positiva ni negativa que lo relacione con un aumento o disminución de la obesidad, ya que faltan estudios que expliquen esta asociación.

Existen factores conductuales y biológicos asociados a la obesidad infantil, como no almorzar en el colegio, comer delante de la televisión, comer solos<sup>19</sup> o desayunar fuera de casa, lo que aumenta el consumo de comida chatarra<sup>20</sup>. Estas conductas son fuertemente influenciadas por los hábitos de los padres, ya que, por ejemplo, si estos consumen bebidas de manera regular, sus hijos presentaban 3 veces más predisposición al consumo de éstas<sup>14</sup>, lo que también sucede con el consumo de alimentos saludables como las frutas y verduras<sup>13</sup>. Otra conducta relevante es comer al menos 3 veces a la semana en familia, ya que se considera un factor protector para prácticas alimentarias saludables<sup>17</sup>. Por otro lado, un mal funcionamiento familiar, altos niveles de conflicto familiar, comunicación deficiente y bajos valores de jerarquía social están asociados con la obesidad y el sobrepeso<sup>21</sup>. Por este motivo, este DSS desempeña un rol fundamental en las prácticas alimentarias familiares, considerándose tanto un factor de riesgo como un factor protector dependiendo del tipo de conducta adoptada por la familia.

Finalmente se puede determinar que todas las categorías de DSS tienen una gran influencia en las prácticas alimentarias familiares. Estos se relacionan entre sí y no se les puede considerar por separado, si no que verlos como un conjunto.

## CONCLUSIÓN

Se puede determinar con esta revisión bibliográfica que existe evidencia sobre la influencia de los DSS en las prácticas alimentarias familiares a nivel internacional. De esta forma, dependiendo de los DSS protectores existentes en cada familia, se estimará la facilidad para mantener una alimentación saludable, con el fin de disminuir la probabilidad de





presentar comorbilidades asociadas de manera directa con la alimentación, como lo son, la obesidad y el sobrepeso, las que, al no ser controladas, se convierten en un importante factor de riesgo para el desarrollo de otras patologías crónicas.

Entre los determinantes que generan mayor impacto en la alimentación, se encuentran el nivel socioeconómico, la educación y factores conductuales y biológicos, los cuales han sido estudiados en profundidad. Por otro lado, no se pudo determinar el impacto de DSS como la etnia, vivienda y situación material, entorno residencial, género, edad y factores psicosociales, ya que no se obtuvo suficiente evidencia que demostrara una asociación positiva o negativa frente a las prácticas alimentarias familiares. Por este motivo, se considera de suma relevancia investigar en profundidad cómo afectan estos últimos DSS en las prácticas alimenticias de las familias para conocer su influencia respecto a esta temática.

Las estrategias sanitarias para disminuir los niveles de obesidad y sobrepeso, a nivel nacional como internacional, deben ir enfocadas a evaluar a los individuos de una manera global, no solo en las decisiones personales de adherir a buenas prácticas alimentarias, sino también se debe considerar que las condiciones de vida que tengan éstos sean las óptimas para favorecer las prácticas alimentarias saludables.

Para la profesión de enfermería, conocer la asociación entre los DSS y las prácticas alimentarias familiares es de gran relevancia, ya que permite realizar educaciones atingentes y considerando a los usuarios de una manera holística, lo que permitirá una mayor adherencia a pautas alimentarias para el control de enfermedades. De esta misma manera para las autoras, el trabajo realizado permitió tener un mayor conocimiento sobre los factores influyentes en la salud de los usuarios, contribuyendo positivamente en su formación de pregrado y al desarrollo de una visión global sobre los usuarios.

Entre las limitaciones que surgieron en este estudio, en primer lugar, se evidenció que en relación con la temática de estudio, existe un predominio de investigaciones relacionadas mayoritariamente con los determinantes proximales e intermedios, en comparación con los determinantes estructurales, por lo que no se puede concluir qué importancia tienen estos últimos en las prácticas alimentarias familiares. Sumado a esto, no se encontró evidencia de estudios chilenos centrados en las políticas existentes, por lo que no se pudo trazar una relación directa con la realidad nacional.

En segundo lugar, existe una limitante referente a la transparencia en la metodología de algunos estudios analizados, en los cuales se omitió información respecto a la muestra y muestreo, de modo que no se podría replicar estas investigaciones.

Como tercera limitación, dentro de la búsqueda no se encontraron artículos respecto a esta temática realizados en países latinoamericanos, por lo que no se pudo determinar cuál es la influencia que tienen los DSS en la alimentación familiar en países con estas características, las cuales se asemejarían más al contexto del país.

Se recomienda realizar futuras investigaciones centradas en los determinantes estructurales, enfocadas principalmente en las políticas de gobierno, para determinar la efectividad de estas en las prácticas alimentarias familiares.

Finalmente, se debe considerar que en la actualidad se han generado modificaciones en el estilo de vida familiar debido a la pandemia por SARS-CoV-2, como lo son la disminución de los ingresos económicos, cambios en las rutinas y un impacto potente en la salud mental de los individuos, lo que puede afectar directamente en los hábitos alimentarios. Por esta razón, se sugiere realizar estudios que relacionen la pandemia y/o los períodos de confinamiento con las prácticas alimentarias familiares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Ginebra: OMS; 2018 [citado el 8 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Organización Mundial de la Salud. Obesidad [Internet]. Ginebra: OMS; 2018. [citado el 1 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/obesity/es/>
3. Servicio de Salud del Ayuntamiento de Sevilla. Influencia de los hábitos de alimentación y actividad física de los padres y madres en sus hijos/as adolescentes [Internet]. España: Nodo; 2012 [citado el 3 de agosto de 2020]. Disponible en: [https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-25745/INFORME\\_ESTUDIO%20INFLUENCIA%20H%C3%81BITOS%20PADRES-HIJOS.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-25745/INFORME_ESTUDIO%20INFLUENCIA%20H%C3%81BITOS%20PADRES-HIJOS.pdf).
4. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Estudios de la OCDE sobre Salud Pública: Chile [Internet]. Chile: OCDE; 2019 [citado el 1 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.oecd.org/health/health-systems/Revisi%C3%B3n-OCDE-de-Salud-P%C3%ABlica-Chile-Evaluaci%C3%B3n-y-recomendaciones.pdf>
5. Departamento Ciencias de la Salud UC. Malos hábitos alimentarios en cuarentena pese a caída en ventas de la comida rápida [Internet]. Santiago: El Universal Chile; 2020 [citado el 8 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://eluniversal.cl/contenido/12551/malos-habito-s-alimentarios-en-cuarentena-pese-a-caida-en-ventas-de-la-comida-rap>
6. Ministerio de Salud, Chile. Determinantes Sociales en Salud [Internet]. Santiago: MINSAL; 2019 [citado el 8 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/determinantes-sociales-en-salud/>
7. Hernández L, Ocampo J, Ríos S, Calderón C. El modelo de la OMS como orientador en la salud pública



- a partir de los determinantes sociales. *Rev Salud pública*. 2017;19(3):393-5.
8. Moghimi E, Wiktorowicz M. Regulating the fast-food landscape: Canadian news media representation of the healthy menu choices Act. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(24):4939.
  9. Pineros-Leano M, Tabb K, Liechty J, Castañeda Y, Williams M. Feeding decision-making among first generation Latinas living in non-metropolitan and small metro areas. *PLoS ONE*. 2019;14(3): e0213442.
  10. Antentas J, Vivas E. Impacto de la crisis en el derecho a una alimentación sana y saludable. *Informe SESPAS 2014*. *Gac Sanit*. 2014;28(1):58-61.
  11. Petrauskienė A, Žaltauskė V, Albavičiūtė E. Family socioeconomic status and nutrition habits of 7-8 year old children: cross-sectional Lithuanian COSI study. *Ital J Pediatr*. 2015;41:34.
  12. Venn D, Dixon J, Banwell C, Strazdins L. Social determinants of household food expenditure in Australia: the role of education, income, geography and time. *Public Health Nut*. 2018;21(5):902-11.
  13. Conlon B, McGinn A, Isasi C, Mossavar-Rahmani Y, Lounsbury D, Ginsberg M, et al. Home environment factors and health behaviors of low-income, overweight, and obese youth. *Am J Health Behav*. 2019;43(2):420-36.
  14. Zadka K, Pałkowska-Goździk E, Rosołowska-Huszcz D. Family factors associated with selected childhood nutrition aspects in central Poland. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(4):541.
  15. González Y, Díaz C. Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. *Rev Salud Pública*. 2015;17(6):836-47.
  16. Robson S, Crosby L, Stark L. Eating dinner away from home: Perspectives of middle-to high-income parents. *Appetite*. 2016;96:147-53.
  17. Jones B. Making time for family meals: Parental influences, home eating environments, barriers and protective factors. *Physiol Behav*. 2018;193(Pt B):248-51.
  18. Kracht C, Swyden K, Weedn A, Salvatore A, Terry R, Sisson S. A structural equation modelling approach to understanding influences of maternal and family characteristics on feeding practices in young children. *Curr Dev Nut*. 2018;2(9):nzy061.
  19. Sánchez F, Torres P, Serral G, Valmayor S, Castell C, Ariza C. Factores asociados al sobrepeso y la obesidad en escolares de 8 a 9 años de Barcelona. *Rev Esp Salud Pública*. 2016;90:e40027.
  20. Tin S, Ho S, Mak K, Wan K, Lam T. Location of breakfast consumption predicts body mass index change in young Hong Kong children. *Int J Obes (Lond)*. 2012;36(7):925-30.
  21. Warnick J, Stromberg S, Krietsch K, Janicke D. Family functioning mediates the relationship between child behavior problems and parent feeding practices in youth with overweight or obesity. *Transl Behav Med*. 2019;9(3):431-9.



## VIVENCIA EMOCIONAL DE ENFERMERAS ONCOLÓGICAS EN LA ENTREGA DE CUIDADOS A PACIENTES ADULTOS CON CÁNCER TERMINAL

Catalina Garín<sup>a</sup>  
Francisca Núñez<sup>a</sup>  
Francisca Parra<sup>a\*</sup>  
Dominique Pérez<sup>a</sup>  
María Trinidad Ruiz<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 17 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 11 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** El cáncer es la segunda causa de muerte en Chile, considerándose como un problema de salud pública. La fase terminal se caracteriza porque no responde a los tratamientos utilizados habitualmente, acompañada de malestar y dolor. Las acciones de cuidado realizadas por el profesional de enfermería pueden verse menoscabadas por los sentimientos que produce enfrentarse a la muerte, por lo que se necesitan métodos de afrontamiento para sobrellevarlo. **Objetivo:** Conocer la vivencia emocional de las enfermeras oncológicas en la entrega de cuidados a pacientes adultos con cáncer en fase terminal. **Metodología:** Revisión bibliográfica en la que se utilizaron bases de datos PubMed, CINAHL, Fuente Académica, Academic Search Ultimate y MedLine con terminología MeSH. Se definieron criterios de inclusión y exclusión. **Resultado:** Se utilizaron 11 artículos cualitativos y cuantitativos. Se agruparon los resultados en dos grupos, emociones y métodos de afrontamiento de la enfermera oncológica en la atención de paciente adulto con cáncer en fase terminal. Se encontraron 20 sentimientos y 26 métodos de afrontamiento según la necesidad enfermera. **Discusión:** Las enfermeras oncológicas que realizan cuidados al final de la vida se enfrentan a diferentes estresores emocionales, presentando problemas psicológicos, fisiológicos y sociales, demostrados por diferentes emociones. Para ello, se deben generar intervenciones para disminuir la tensión física y mental de las enfermeras oncológicas, ya que no están preparadas para lidiar con la muerte. **Conclusión:** Los cuidados de enfermería pueden verse alterados debido a la alta carga emocional, por eso es fundamental que se les prepare para enfrentar la muerte.

**Palabras clave:** Enfermería oncológica, Ajuste emocional, Métodos de afrontamiento, Cuidados al final de la vida.

### INTRODUCCIÓN

Con el paso de los años se espera que el cáncer sea la primera causa de muerte en el país. Se puede suponer entonces, que a medida que aumenten los casos de esta enfermedad, se aumentará la necesidad de enfermeras capacitadas en esta área<sup>1-3</sup>.

No se debe olvidar que la enfermería trata con los pacientes desde el diagnóstico hasta la muerte, por lo que su acompañamiento durante el cáncer es fundamental<sup>4</sup>, considerando que es el profesional de salud que pasa mayor cantidad de tiempo con el paciente<sup>5</sup>.

Se ha descrito que las acciones de cuidado realizadas por la enfermera en servicios oncológicos tienden a ser carentes de compasión por el desapego emocional producido como método de defensa, experimentando agotamiento emocional y despersonalización<sup>6</sup>. Así mismo, están expuestas a factores estresantes como hacer frente a los complejos procesos y tratamientos de sus pacientes, al mismo tiempo que sobrellevan extensas rutinas de trabajo y enfrentan la fatiga mental que influye tanto en la vida profesional como personal<sup>5,7</sup>.

La atención del paciente con cáncer, en cualquier etapa de la enfermedad, es duradera en el tiempo debido a los largos tratamientos y reiteradas hospitalizaciones<sup>8</sup>. Además, la alta complejidad y responsabilidad que conlleva la atención de este tipo

de pacientes y sus familiares, producen el estrés como síntoma común<sup>5,7</sup>. Sumado a lo anterior, la intensidad del trabajo, estrés y tristeza inherente, asociado a un código profesional tácito que no permite demostrar su dolor, generan gran pesar en las enfermeras<sup>9</sup>.

El cuidado de pacientes con cáncer es extremadamente estresante y difícil debido a su asociación con la muerte y la sensación de fracaso e inutilidad que experimentan las enfermeras cuando el cáncer no se puede curar<sup>10-12</sup>. Por lo tanto, se ha evidenciado la necesidad de encontrar formas de prevenir y disminuir el agotamiento para mejorar la percepción de la calidad de la atención brindada a los pacientes oncológicos<sup>6</sup>.

Para hacer frente a las situaciones emocionales anteriormente mencionadas, se han descrito diferentes métodos de afrontamiento que utilizan las enfermeras oncológicas para manejar la vivencia emocional y abarcar la esfera psico-emocional del profesional que se enfrenta a un paciente con cáncer<sup>13</sup>.

Según diferentes estudios, los métodos de afrontamiento (*coping methods*) corresponden a la movilización de recursos a través de los cuales el individuo emprende esfuerzos cognitivos y comportamentales para administrar las exigencias internas o externas<sup>13,14</sup>. Algunos de ellos son la

\*Correspondencia: fparray@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 90-95



demarcación de límites enfermero-paciente, trabajo en equipo y aceptación de la situación.

Por lo tanto, es fundamental seguir el precepto de “es esencial que se cuide a los que cuidan” para brindar un mejor apoyo físico y emocional al paciente oncológico<sup>5</sup>. Es así que, a partir de los hallazgos sobre la vivencia emocional de la enfermera oncológica en la atención de pacientes adultos en cualquier etapa del cáncer, surge la inquietud de indagar respecto a dicha vivencia en pacientes adultos con cáncer en etapa terminal.

Por consiguiente, los objetivos de este estudio fueron identificar las emociones que experimentan las enfermeras oncológicas y los métodos que utilizan para hacer frente a éstas, en la atención de pacientes adultos con cáncer en fase terminal. Para dilucidar esta incógnita, se buscaron artículos en diferentes fuentes bibliográficas, los cuales fueron seleccionados según criterios de inclusión y exclusión.

El artículo estará estructurado con el fin de favorecer el orden de comprensión de los hechos: introducción, metodología, análisis de los resultados encontrados, discusión y conclusión

### METODOLOGÍA

Para la realización de la revisión se emplearon los términos MeSH con la finalidad de encontrar literatura científica atingente. Estas palabras son: oncology nursing, emotional adjustment, emotional experience, methods, coping methods, compassion fatigue, secondary traumatic stress, burnout - professional, end of life care. Posterior a la selección de términos MeSH, se utilizaron los términos booleanos “AND” y “OR” para unir las palabras claves anteriormente mencionadas.

Las búsquedas se realizaron en las siguientes bases de datos: PubMed y EBSCO. Dentro de esta última, se seleccionaron otras como CINHALL, Medline with Full Text, Medline, Academic Search Ultimate y Fuente Académica Plus. Se utilizaron como filtros adicionales: idioma inglés y español, 5 años de antigüedad y 10 años de antigüedad. Por otro lado, se excluyeron todos los artículos que trataran sobre pacientes oncológicos pediátricos, la vivencia emocional del cáncer desde la perspectiva de pacientes adultos e idiomas diferentes al inglés y español, con un total de 277 artículos excluidos.

Las ecuaciones de búsquedas utilizadas fueron:

1. “Oncology nursing AND Emotional adjustment OR Emotional experience AND Coping methods” en la base de datos EBSCO. En ella se aplicaron los filtros 5 años de antigüedad e idioma inglés, encontrándose 211 resultados. Del total, 110 pertenecen a la base de datos Academic Search Ultimate, 37 a Medline with Full Text, 37 a Medline, 25 a CINHALL y 2 a Fuente Académica Plus. De ellos, 201 corresponden a publicaciones

académicas, de las cuales se utilizaron cinco artículos para esta revisión. De ellos, 2 corresponden a Academic Search Ultimate, 2 a Medline with Full Text y 1 a CINHALL.

2. “Oncology nursing AND Compassion fatigue AND secondary traumatic stress AND End of life care” en la base de datos EBSCO, la cual incluyó a CINHALL with Full Text, Medline with Full Text, Medline, Academic Search Ultimate y Fuente Académica Plus. En ella se aplicó el filtro 5 años de antigüedad, encontrándose 3 resultados. Del total, uno pertenece a la base de datos Medline with Full Text, mientras que los otros 2 pertenecen a Academic Search Ultimate. De la búsqueda se utilizaron 2 artículos, ambos de la última base de datos.
3. “Oncology nursing AND Burnout, professional AND methods” en la base de datos PubMed. En ella se aplicaron los filtros idioma inglés y español y 10 años de antigüedad, encontrándose 84 resultados, de los cuales se utilizaron 6 artículos.

### RESULTADO Y DISCUSIÓN

En primer lugar, se identificó que las enfermeras oncológicas que realizan cuidados al final de la vida lidian con demandas psicológicas, emocionales, organizacionales, profesionales y existenciales. Lo anterior derivó en variadas emociones, dentro de las cuales predominaron la impotencia, agotamiento, tristeza, culpa, frustración, despersonalización e insuficiencia personal y profesional.

Para una mejor comprensión, se graficaron los sentimientos en relación a la cantidad de veces que aparecen en los artículos revisados (Figura 1). Por otro lado, se encontraron las siguientes emociones en menor predominancia (cada emoción apareció en un artículo diferente sin repetirse en otro): sufrimiento, aislamiento, nerviosismo, agitación, inquietud, desesperanza, desesperación, compasión, preocupación de larga data, insatisfacción con el profesional médico, ira, ansiedad y miedo.



**Figura 1.** Principales emociones que experimenta la enfermera oncológica

Además, se encontró que las enfermeras oncológicas durante la atención de pacientes adultos con cáncer en fase terminal lidiaron con una dualidad de sentimientos. Esto se manifiesta en la enfermera a través de querer prestar ayuda al paciente oncológico terminal, mientras que también necesita protegerse emocionalmente. Se identificó que, a



mayor cantidad de años de experiencia, mayor es el estrés emocional y sobrecarga de trabajo.

En relación a los métodos de afrontamiento, se determinó que su objetivo general es la realización de la separación de vida laboral con la vida personal, generando competencias de autocuidado y actividades para combatir efectos adversos del estrés laboral. Según la necesidad de la enfermera oncológica que realiza cuidados al final de la vida, los métodos de afrontamiento que se encontraron en los artículos revisados corresponden a:

- Procesar emociones y equilibrar sentimientos: reflexión, meditación, oración (espiritualidad). El método que más se mencionó en los artículos de revisión para el procesamiento de emociones y equilibrio de sentimientos fue la meditación.
- Reconocer y enfrentar la muerte del paciente: verbalización, apoyo entre profesionales, llorar, encender velas para orar, escribir palabras sobre el paciente (reconocer conexión emocional), disfrutar momentos en familia, no hablar de trabajo fuera de horario laboral, agradecer por estar sanos, tener pasatiempos, crear el hábito de pensar en la muerte antes de que ocurra. De estos, el método de afrontamiento que más se mencionó en los artículos de revisión para reconocer y enfrentar la muerte del paciente fue la verbalización de los sentimientos.
- Aliviar estrés ocupacional: Realizar deporte, relajación, tomarse tiempo para uno mismo, meditación, búsqueda de apoyo social, equilibrio entre vida social y profesional, grupo de apoyo entre pares (enfermeras antiguas guían a las nuevas), evitar formar vínculo con el paciente para disminuir la carga emocional, refuerzo positivo, realización de programas psicoeducativos, programas de compasión y resiliencia, terapia de control de estrés y procesamiento de emociones, trabajo interdisciplinario y actitud positiva hacia la muerte. De estos, el método de afrontamiento que más se mencionó en los artículos de revisión para aliviar el estrés ocupacional, fue la evitación de formación de vínculo con el paciente para disminuir la carga emocional de la enfermera.
- Recursos entregados por la institución: programa de bienestar para el empleado, realización de exámenes de salud, dotación de personal adecuado, programa de modelo a seguir y capacitaciones de pre y post grado. Estos métodos sólo se mencionaron en un artículo.

De lo anterior, la oración (espiritualidad) es un método de afrontamiento que permitió cubrir la necesidad de procesar emociones y equilibrar sentimientos, mientras que también se utilizó para reconocer y enfrentar la muerte del paciente adulto con patología oncológica.

Finalmente, los beneficios que perciben las enfermeras, posterior a la utilización de métodos de

afrontamiento fueron: mejora en la claridad mental, regulación y reconocimiento emocional, expresión de sentimientos difíciles, mejora en relaciones interpersonales (colegas y paciente), reducción de sentimientos de aislamiento, aumento de compañerismo y solidaridad entre pares.

Según la literatura, los principales estresores emocionales a los que se enfrentan las enfermeras oncológicas que atienden a pacientes adultos con cáncer en fase terminal, son las pérdidas, exposición al distrés de pacientes y familia, y discomfort personal en relación al sufrimiento<sup>15,16</sup>. Desde esta arista, se describió que los principales sentimientos que afloran frente a la muerte del paciente oncológico adulto son la impotencia, agotamiento, frustración e insuficiencia personal y profesional, entre otros.

Por otro lado, se encontró que los cuidados entregados a pacientes oncológicos en cualquier otra etapa del cáncer tienden a ser carentes de compasión, experimentando agotamiento emocional, despersonalización, ansiedad, impotencia, incertidumbre, angustia, pena y frustración<sup>6,10</sup>. Asimismo, según lo encontrado en los resultados, se identificó que la enfermera oncológica que realiza cuidados al final de la vida en pacientes adultos, también experimenta los sentimientos mencionados anteriormente, destacándose el sufrimiento, frustración, impotencia, despersonalización, aislamiento y agotamiento emocional<sup>16-21</sup>.

Fukumori<sup>18</sup> y Partlak et al.<sup>21</sup> identificaron que las enfermeras que trabajan en servicios oncológicos adultos y que se enfrentan a la muerte de sus pacientes, lidian con la sensación de insuficiencia profesional y personal relacionada con la impotencia de sentirse limitadas frente al diagnóstico, alivio del dolor, tratamiento y la muerte inminente. Del mismo modo, Reid<sup>8</sup> mencionó que las enfermeras oncológicas pediátricas que realizan cuidados al final de la vida en niños lidian con sentimientos de insuficiencia, agotamiento, distanciamiento emocional, sensación de incompetencia, impotencia y miedo. De esta manera, se identifica que las enfermeras oncológicas en servicios adultos y pediátricos frente al paciente terminal experimentan sentimientos similares. Por lo tanto, la vivencia experimentada no discrimina las etapas del ciclo vital cuando la enfermera se enfrenta al paciente oncológico que está por morir.

Sumado a lo anterior, se determinó que las enfermeras oncológicas que se enfrentan a pacientes adultos con cáncer terminal se sienten parte de la familia ya que se forma una relación cercana a lo largo del tiempo<sup>16,20,21</sup>, considerando que son el profesional que pasa mayor cantidad de tiempo con el paciente. Esto ocurre de igual forma en las enfermeras oncológicas pediátricas y generales<sup>5,8,22</sup>.

Por consiguiente, se pudo observar que, independiente de la etapa del cáncer en la que se encuentre el paciente oncológico, el profesional de



enfermería genera lazos estrechos con el paciente y su familia. Según lo anterior, Bubolz et al.<sup>17</sup> indica que esta relación puede tener repercusiones en la enfermera, por lo que es importante mantener los límites con los pacientes y familiares porque hay un riesgo de mezclar sentimientos, vida privada con la pública y proyectar sufrimientos.

Al reconocer la falta de atención a lo descrito anteriormente, se determinó que se deben proporcionar métodos de afrontamiento para disminuir la tensión física y mental de las enfermeras oncológicas, principalmente por el hecho de que no están preparadas para lidiar con la muerte, ya que no saben cómo manejarlo en el ambiente laboral<sup>17,23</sup>.

Por lo tanto, las diversas dimensiones de agotamiento del profesional mostraron la necesidad de desarrollar estrategias preventivas de capacitación en pre y postgrado sobre manejo del estrés<sup>19,24</sup>. Específicamente sobre la muerte del paciente, Guo et al.<sup>20</sup> manifestó que la educación y la capacitación respecto a este tema deberían formar parte de los programas de educación en enfermería, lo que a su vez evitaría que las enfermeras oncológicas presenten altas tasas de agotamiento.

A lo largo de la revisión, se encontró que los métodos de afrontamiento utilizados tanto en enfermeras oncológicas en general como las que realizan cuidados al final de la vida en pacientes adultos son: trabajo interdisciplinario y en equipo<sup>5,6,13,25</sup>, aceptación de la situación, demarcación de límites enfermero-paciente, dotación de personal adecuado y rotación de turnos<sup>9,14,17,20,23</sup>.

La adquisición de los métodos de afrontamiento debe verse como parte del complejo procesamiento emocional, pudiendo adquirirse como una fuente de crecimiento personal<sup>15</sup>. Se desprende a partir de lo descrito por Bubolz et al.<sup>17</sup>, que es fundamental crear el hábito de pensar sobre la muerte y su proceso antes de que ocurra, esto para enfrentarla de mejor manera en la vida real.

Debido a lo anterior, uno de los principales objetivos de los métodos de afrontamiento es crear una separación entre el ámbito laboral y la vida personal para que las enfermeras oncológicas puedan desconectarse de los aspectos emocionales de su trabajo<sup>17</sup>. En relación a esto, se identificó una dualidad. Por un lado, el sentimiento de placer de trabajar en oncología y querer ayudar al paciente con cáncer terminal, en contraste con el sentimiento de sufrimiento frente a la muerte del paciente, siendo este último un factor estresante que requiere de autocuidado y protección<sup>17,21</sup>.

Se evidenció que los conocimientos adquiridos de la experiencia de la muerte y la madurez profesional de la enfermera ayudaron a desarrollar expectativas realistas, generar límites en la atención, y administrar el tiempo de manera efectiva<sup>17,21,25</sup>. Además, el trabajo interdisciplinario proporcionó una salida para las emociones que surgen de trabajos difíciles,

beneficiando la interacción social y alentando al personal a generar vínculos que fomenten el apoyo mutuo. Esto ayudó a normalizar los aspectos emocionales del trabajo de las enfermeras, reducir sentimientos de aislamiento y desarrollar conexiones entre profesionales, generando un ambiente seguro para compartir pensamientos y sentimientos personales<sup>25</sup>.

Como consecuencia del uso de métodos de afrontamiento, Gillman et al.<sup>25</sup> mencionó que se obtuvo mayor compromiso terapéutico con los pacientes para satisfacer mejor las necesidades de este. Por lo tanto, no se debe olvidar que la excelencia de los cuidados del paciente terminal depende de cuán motivada y resiliente sea la enfermera. Muchas veces los cuidados se ven menoscabados por las emociones negativas y por sus altos niveles de estrés<sup>26</sup>.

## CONCLUSIÓN

Conocer la vivencia emocional y los métodos de afrontamiento de las enfermeras oncológicas en la atención de pacientes adultos con cáncer en fase terminal es necesario para el correcto desarrollo de los cuidados al final de la vida, debido a que la enfermera juega un rol crucial en el cuidado de la persona, ya que es el profesional que pasa más tiempo con el paciente.

Debido a esta característica, presenta una alta carga emocional, impactando en su autocuidado y manejo del estrés. Por esto es fundamental la creación de espacios de contención emocional, dotación de personal adecuado, procesamiento de emociones y, entrega de herramientas de autocuidado frente a la muerte del paciente.

También surge la necesidad de implementar sesiones educativas en pregrado y en postgrado, con el fin de entregar herramientas y técnicas psico-emocionales tanto a enfermeras generales como a oncológicas que se enfrentan al paciente que está por morir, con el fin de afrontar la muerte de mejor manera y disminuir el agotamiento. La evidencia revisada muestra la importancia de la implementación de sesiones educativas, la cual expone que las enfermeras que atienden a pacientes en cuidados paliativos tienen mejor afrontamiento de la muerte en comparación a las enfermeras de otros servicios, porque tenían formación formal de postgrado en esta temática. Es fundamental que en pregrado se implementen este tipo de métodos, ya que es una forma de mostrar a los estudiantes las situaciones y emociones que pueden surgir frente a la etapa terminal de un paciente oncológico. En estas sesiones deben participar profesionales que han vivido experiencias con este tipo de pacientes, de manera que los estudiantes se puedan familiarizar con esta temática y con el impacto psico-emocional que conlleva.

Es relevante a su vez, la realización de investigaciones en torno a esta temática, debido a que no hay suficiente información respecto a la vivencia emocional desde la perspectiva de las enfermeras oncológicas frente a la atención de un paciente en etapa terminal.

A futuro se recomienda ahondar en el estudio de métodos de afrontamiento en relación con la emoción que presenta la enfermera frente al paciente oncológico terminal, ya que no se encontraron hallazgos sobre que un método de afrontamiento sea específico para una emoción en particular. Por esto, surge la interrogante de que puede ser interesante conocer la concomitancia entre ellos y los beneficios que esto pudiese traer.

Además, la evidencia demostró que los centros asistenciales otorgan pocos métodos de afrontamiento, con una baja frecuencia de aparición en los artículos de revisión. Esto generó la interrogante de cómo las instituciones brindan apoyo para que las enfermeras oncológicas puedan enfrentar de mejor manera la muerte de sus pacientes, ya que se ha descrito que los métodos de afrontamiento mejoran el autocuidado del profesional enfermero, a su vez que entregan mejores atenciones al paciente adulto oncológico terminal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ministerio de Salud, Chile. Plan Nacional de Cáncer 2018-2028 [Internet]. Santiago: MINSAL; 2018 [citado el 25 de mayo de 2020]. Disponible en: [https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/01/2019.01.23\\_PLAN-NACIONAL-DE-CANCER\\_web.pdf](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/01/2019.01.23_PLAN-NACIONAL-DE-CANCER_web.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud, Organización mundial de la salud. Programa de Cáncer [Internet]. Ginebra: OPS-OMS; 2020 [citado el 25 de mayo de 2020]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=292:cancer-program&Itemid=3904&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=292:cancer-program&Itemid=3904&lang=es)
- Organización Panamericana de la Salud. Cáncer [Internet]. 2007 [citado el 25 de mayo de 2020]. Disponible en: [https://www.paho.org/chi/index.php?option=com\\_content&view=article&id=174:cancer&Itemid=1005](https://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=174:cancer&Itemid=1005)
- Saz Roy MÁ. Impacto de la enfermedad oncológica infantil: Percepción de las familias y de las enfermeras [Internet]. España: Universidad de Barcelona; 2018. [citado el 25 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2445/126968>
- Medeiros S, Duarte S, Pereira M, Albuquerque J, Rezende D, Vieira A. Current work world and the mental implications for oncology nursing professionals. *Rev Enferm UFPE* [Internet]. 2012 [citado el 25 de mayo de 2020];6(8):1927-32. Disponible en: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/7287/6715>
- Russell K. Perceptions of Burnout, Its Prevention, and Its Effect on Patient Care as Described by Oncology Nurses in the Hospital Setting [Internet]. EEUU: Carlow University; 2016 [citado el 25 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://search.proquest.com/openview/109b6e7d00b2c4a9b8ed951ed944c352/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Missouridou E. Secondary Posttraumatic Stress and Nurses' Emotional Responses to Patient's Trauma. *J Trauma Nurs*. 2017;24(2):110-5.
- Reid FC. Lived experiences of adult community nurses delivering palliative care to children and young people in rural areas. *Int J Palliat Nurs*. 2013;19(11):541-7.
- Achenbach S. A time to grieve: oncology nurses need to care for themselves, too [Internet]. EEUU: Johns Hopkins school of nursing home; 2010 [citado el 25 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://magazine.nursing.jhu.edu/2010/04/a-time-to-grieve/>
- Liu YC, Chiang HH. From vulnerability to passion in the end-of-life care: The lived experience of nurses. *Eur J Oncol Nurs* [Internet]. 2017;31:30-6. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2017.09.002>
- Najjar N, Davis LW, Beck-Coon K, Carney Doebbeling C. Compassion fatigue: A review of the research to date and relevance to cancer-care providers. *J Health Psychol*. 2009;14(2):267-77.
- Samson T, Shvartzman P. Association between level of exposure to death and dying and professional quality of life among palliative care workers. *Palliat Support Care*. 2018;16(4):442-51.
- Politsky S. Relationships of Self-Care Behaviors and Professional Quality of Life in Oncology Nurses [Internet]. EEUU: Widener University School of Nursing; 2013. [citado el 25 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://search.proquest.com/openview/9e3702693ec763e4c4b35d6f4d7a9955/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Gomes S, Santos MMMC, Carolino ET da MA. Psychosocial risks at work: stress and coping strategies in oncology nurses. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2013;6:1282-9.
- Fillion L, Duval S, Dumont S, Gagnon P, Tremblay I, Bairati I, et al. Impact of a meaning-centered intervention on job satisfaction and on quality of life among palliative care nurses. *Psychooncology*. 2009;18:1300-10.
- Vaezi M, Vala M, Souri M, Mousavi A, Ghavamzadeh A. Emotional, social and occupational adjustment among oncology nurses. *Int J Hematol Stem Cell Res*. 2016;10(4):195-9.
- Bubolz BK, Barboza MCN, Amaral DED, Viegas AC, Bernardes LS, Muniz RM. Perceptions of Nursing Professionals with Regards to the Suffering and its Coping Strategies in Oncology. *Rev Pesqui Cuid é Fundam Online*. 2019;11(3):599-606.
- Fukumori T. Cognitive reactions of nurses exposed to cancer patients' traumatic experiences: A qualitative study to identify triggers of the onset of compassion fatigue. *Psycho-Oncology*. 2017;27(2):1-6.
- Gama G, Barbosa F, Vieira M. Personal determinants of nurses' burnout in end of life care. *Eur J Oncol Nurs* [Internet]. 2014 [citado el 25 de mayo de 2020];18(5):527-33. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejon.2014.04.005>
- Guo Q, Zheng R. Assessing oncology nurses' attitudes towards death and the prevalence of burnout: A cross-sectional study. *Eur J Oncol Nurs* [Internet]. 2019 [citado el 25 de mayo de 2020];42:69-75. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2019.08.002>



21. Partlak N, Üstün B, Serçekuş P, Büyükkaya D. Secondary traumatic stress experiences of nurses caring for cancer patients. *Int J Nurs Pract*. 2019;25(1):1-8.
22. Finley B, Sheppard K. Compassion Fatigue: Exploring early-career oncology nurses' experiences. *Clin J Oncol Nurs*. 2017;21(3):E61-6.
23. Aycock N, Boyle D. Interventions to Manage Compassion Fatigue in Oncology Nursing. *Clin J Oncol Nurs*. 2009;13(2):183-91.
24. Ko W, Kiser-Larson N. Stress levels of nurses in oncology outpatient units. *Clin J Oncol Nurs*. 2016;20(2):158-64.
25. Gillman L, Adams J, Kovac R, Kilcullen A, House A, Doyle C. Strategies to promote coping and resilience in oncology and palliative care nurses caring for adult patients with malignancy: a comprehensive systematic review. *JBI database Syst Rev Implement Reports*. 2015;13(5):131-204.
26. Lehto RH, Heeter C, Allbritton M, Wiseman M. Hospice and palliative care provider experiences with meditation using mobile applications. *Oncol Nurs Forum*. 2018;45(3):380-8.





## CALIDAD DE VIDA DE ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN ESTABLECIMIENTOS DE LARGA ESTADÍA

Ariel Ávila<sup>a</sup>

María Paz Errázuriz<sup>a</sup>

Isabel Holloway<sup>a\*</sup>

Antonia Ibáñez<sup>a</sup>

Javiera Zúñiga<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 18 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 17 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** El acelerado envejecimiento poblacional plantea nuevos desafíos socio-sanitarios. Es un proceso de cambios biopsicosociales que puede ser clasificado como sano y patológico, este último caracterizado por la presencia de Síndromes Geriátricos. Los profesionales de los establecimientos de larga estadía deben centrar sus cuidados y atención de manera de influir positivamente en la calidad de vida de los residentes. **Objetivo:** Determinar la calidad de vida de los adultos mayores que residen en establecimientos de larga estadía. **Metodología:** Se realizó una revisión bibliográfica, consultando las bases PubMed, SciELO y EBSCO, filtrando estudios en personas mayores de 60 años, relacionados con la calidad de vida, condiciones físicas y mentales que influyen en la calidad de vida, acceso a texto completo y antigüedad máxima de 10 años. **Resultado:** Aunque es importante definir los dominios para evaluar la calidad de vida, no hay un consenso y se considera un concepto dinámico, influenciado por la fragilidad y síndromes geriátricos, entre otros aspectos físicos, mentales y sociales. Se revela que los adultos mayores insertos en la comunidad presentan una mejor percepción de calidad de vida que los institucionalizados. **Discusión:** Se deben considerar aspectos físicos, mentales y sociales para definir la calidad de vida, valorarla y trabajar en la mantención o mejora de los adultos mayores. **Conclusión:** Hay una relación directa entre los factores físicos y mentales de cada individuo y una percepción mala de la calidad de vida. El abandono, aislamiento, depresión, entre otros son importantes y para influir en esta deben ser abordados integralmente.

**Palabras clave:** Calidad de vida, Anciano, Residencias de adultos mayores.

### INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional va en aumento junto a nuevos retos socio - sanitarios, representando un proceso de cambios biopsicosociales, pudiendo clasificarse en envejecimiento sano y patológico, este último caracterizado por la presencia de Síndromes Geriátricos (SG), definidos como un conjunto de cuadros originados por la acumulación de enfermedades, provocando un deterioro funcional y un impacto sobre la calidad de vida (CdV)<sup>1</sup>. La aparición de estos SG es prevenible si se realiza un diagnóstico y cuidado adecuado del usuario<sup>2</sup>, por ello su clasificación varía según la heterogeneidad de la población y de los planes de atención establecidos por las autoridades sanitarias y gubernamentales, basados en las estrategias de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en donde se fomenta el envejecimiento activo y saludable, promoviendo la inversión e investigación en salud, para que los cuidados entregados aborden las problemáticas de manera integral y propiciando un envejecimiento sano<sup>3</sup>.

Cuando se habla de bienestar y CdV en la vejez, se deben abordar áreas específicas según la definición entregada a estos conceptos; si bien el bienestar integra dimensiones relacionadas y no relacionadas con la salud, como la autonomía e integridad, se utiliza como un sinónimo de CdV<sup>4</sup>,

mientras que la OMS define la CdV como “la percepción del individuo de su posición en la vida, en el contexto de la cultura y el sistema de valores en los cuales vive, en relación con sus objetivos, expectativas, categorías y preocupaciones”<sup>5</sup>.

Al momento de evaluar la CdV, se debe considerar si el adulto mayor se encuentra inserto en la comunidad o institucionalizado, debido a que envejecer en la comunidad permite una mayor ocupación del tiempo, fortalece las relaciones interpersonales y disminuye los síntomas depresivos y de insomnio<sup>6</sup>; mientras que residir en una institución representa estar bajo los valores y cuidados de esta como la prevención del deterioro físico y cognitivo, mantener la salud, estimular la funcionalidad y reforzar sus capacidades remanentes<sup>7</sup>. Desde este punto de vista, se deben establecer estándares mínimos dentro de las instituciones, considerando la evaluación de la CdV, promoción de la autonomía, control sobre las decisiones que afectan su vida y la satisfacción de los usuarios<sup>8</sup>. Por ello, es esencial que en una residencia se planifiquen los cuidados centrados en la identificación y prevención de los SG<sup>9</sup>.

Sobre este aspecto, la relación de cuidado establecida entre el enfermero-usuario plantea que se deben abarcar todas las dimensiones de las personas, familias y comunidades de una manera

\*Correspondencia: iholloways@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 96-101



holística, basándose en un proceso de empoderamiento y participación en el proceso salud-enfermedad de los usuarios<sup>10</sup>. Esto se debe realizar en función de la valoración geriátrica integral, cuyo proceso dinámico y estructurado permite detectar y cuantificar los problemas y necesidades del usuario, optimizando recursos y logrando un mayor nivel de independencia y CdV<sup>11</sup>.

Por este motivo, se realiza una búsqueda bibliográfica con el objetivo de identificar aspectos que determinan la CdV de los adultos mayores que residen en establecimientos de larga estadía, describiendo los aspectos relacionados desde el ámbito de la salud física y mental, identificando los factores de la institucionalización que influyen en la CdV. La literatura se seleccionó ingresando múltiples estrategias de búsqueda en distintas bases de datos, además del uso de filtros, para finalmente elegir los documentos según título y lectura crítica. En el análisis de la información existente, se intenta responder cómo es la CdV de los adultos mayores que residen en establecimientos de larga estadía, exponiendo la literatura encontrada, la metodología utilizada, presentando y analizando los documentos, para finalizar con una discusión y conclusión de lo obtenido.

## METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos científicas PubMed, SciELO y EBSCO. Se utilizaron los términos MeSH "Quality of life", "Older people", "Older adults", "Elderly", "Geriatric syndromes", "Nursing homes" e "Institutionalized", además de los términos "Calidad de vida" y "Adultos mayores".

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: estudios en personas mayores, estudios relacionados con la CdV de las personas mayores, condiciones físicas que influyen en la CdV, condiciones mentales que influyen en la CdV, muestra del estudio sobre 60 años, disponibilidad completa del texto y antigüedad máxima de 10 años. Dentro de los criterios de exclusión se plantearon: idioma diferente al español o inglés, muestra del estudio hospitalizada y población de estudio menor de 65 años. Posterior a la primera selección de cada búsqueda, se seleccionaron artículos por título y lectura crítica.

Basados en los métodos de búsqueda, se obtuvieron 17 artículos de interés, donde las principales razones de exclusión fueron la no disponibilidad del artículo completo, idioma utilizado (diferente al inglés y español), antigüedad superior a 10 años e incoherencia entre el título de los artículos con los objetivos del presente trabajo.

En relación con los documentos analizados, se encontraron: 3 estudios cualitativos, 5 revisiones bibliográficas, 1 revisión sistemática y 8 estudios cuantitativos, con antigüedad entre 1 y 8 años, mayoritariamente en inglés, publicados en la zona

européa y con un promedio de participación de alrededor de 100 personas.

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

### Calidad de Vida

La evidencia demuestra que no hay un consenso definitivo sobre este concepto, pues varían los aspectos a considerar según el enfoque y los objetivos de la investigación<sup>12</sup>.

A pesar de ello, para evaluar la CdV en la vejez, se encontraron tres componentes necesarios a considerar: la satisfacción con las condiciones de vida, la subjetividad general del bienestar y la realización subjetiva de las dimensiones de la vida humana<sup>13</sup>. Además, es importante valorar la pérdida psicosocial, los cambios físicos y el crecimiento psicológico como predictores significativos de la CdV en adultos mayores, así como también la felicidad de éstos<sup>14</sup>.

Por ello, la medición de CdV toma relevancia en cuanto a la investigación sanitaria y la atención médica, debido a que es una forma de garantizar y evaluar una atención centrada en la persona y no en la enfermedad, abordando no sólo las angustias, preocupaciones y deficiencias derivadas del envejecimiento, sino que también los aspectos que no se relacionan directamente con la salud, como el acompañamiento y la soledad<sup>15</sup>.

### Salud Física

En Chile, las cifras de la Encuesta Nacional de Salud (ENS) del 2010 demuestran que un 40,6% de las personas mayores afirma presentar un dolor de origen músculo esquelético; sumado a esto, los registros del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del año 2012, demuestra que un 68,1% de las personas que se encontraban insertas en el programa de control de artrosis de rodilla y cadera, corresponden a personas de 65 años y más, mostrando, en ambos casos, una mayor prevalencia en la población femenina<sup>16</sup>.

Considerando estos antecedentes, cabe destacar que la fragilidad es un factor influyente en la CdV debido a las alteraciones que conlleva, como la pérdida involuntaria de peso, el agotamiento autoinformado, la debilidad muscular, la lentitud al caminar y la baja actividad física que presenta esta población<sup>17</sup>. Estos factores se relacionan con la aparición de SG, teniendo un impacto negativo en la CdV<sup>18</sup>.

Por ello, la OMS plantea el concepto del envejecimiento activo como una herramienta para mejorar y mantener la CdV, que considera aspectos físicos, mentales y sociales, como la actividad física, una alimentación saludable, prevención de factores psicológicos, vivienda apropiada y la estimulación y mantención de las redes de apoyo sociales y de educación<sup>19</sup>; conservando, además, la creencia de que la CdV disminuye con la edad como parte del



curso natural del proceso de envejecimiento, y entregando un plan de cuidados con un enfoque en los cuidados paliativos para evitar su deterioro<sup>15</sup>.

A pesar de lo anterior, los adultos mayores otorgan menos importancia a su salud y movilidad física en comparación con la vida social y cultural a medida que envejecen<sup>20</sup>.

### Salud Mental

Es importante mencionar que la salud mental es un factor influyente en la CdV, evidenciándose que un 7% de los adultos mayores presenta depresión unipolar<sup>21</sup>; presentándose frecuentemente en personas sin participación social activa, por lo que fomentar este aspecto, mejora la salud mental y, en consecuencia, la CdV<sup>22</sup>. Sumado a esto, la evidencia demuestra que “una de cada cinco personas de más de 60 años de edad vive con alguna enfermedad de salud mental”, y que existe una mayor prevalencia de suicidio<sup>23</sup>. Esto síntomas se manifiestan de manera atípica, provocando un gran impacto en el deterioro cognitivo, además de una disminución en la velocidad de procesamiento central, disfunción ejecutiva y deterioro de la memoria a corto plazo<sup>24</sup>.

La depresión también es considerada un marcador influyente en la CdV, debido a que los adultos mayores con depresión tienen una baja autopercepción de su salud en comparación con aquellos que no sufren depresión<sup>25</sup>.

El envejecimiento se puede vivir en dos contextos; inserto en la comunidad, con importantes factores protectores, como la ocupación del tiempo y las relaciones interpersonales que se reflejan en una menor prevalencia de síntomas depresivos y de insomnio<sup>6</sup>. En este escenario, se debe analizar el riesgo-beneficio de cada usuario, debido a las distintas necesidades y cuidados, por lo que su permanencia en la comunidad es un desafío<sup>12</sup>. La otra realidad, es la de los adultos mayores institucionalizados que cuentan con un acompañamiento integral del equipo sanitario<sup>22</sup>.

### Factores de los Establecimientos de Larga Estadía que influyen en la CdV

Durante el envejecimiento hay una creciente vulnerabilidad asociada a la aparición de SG, exacerbando el deterioro funcional y contribuyendo a malos pronósticos de salud, incluyendo discapacidad, caídas, dependencia, aumento de la mortalidad, mayor número de hospitalizaciones y, finalmente, la institucionalización<sup>26</sup>.

Debido a esto, en Chile, el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA) formuló el protocolo de “Estándares de Calidad para Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores”, para optimizar la calidad de la atención, en base a tres tipos de indicadores: el de Estructura, que se divide en las categorías de Planta Física y de Personal, abordando en los conceptos de seguridad, confort, CdV,

administración, capacitación y formación, siendo aspectos importantes ya que facilita la infraestructura y equipamiento necesario adaptado a las necesidades de los residentes<sup>8</sup>.

El segundo indicador de Procesos aborda el funcionamiento del establecimiento, la vida cotidiana, la atención a los residentes y los cuidados complejos; considera las rutinas técnicas y profesionales, las normas y procedimientos, el modo de vida de los residentes sin deterioro cognitivo y la atención de residentes con deterioro cognitivo o dependencia severa y total, además de formular protocolos frente a emergencias o catástrofes<sup>8</sup>. Su importancia se refleja en un estudio iraní, que indica una mejoría en la CdV de los residentes de un hogar tras la realización de una cena al “estilo familiar”, distinta a la habitual y que permitía la interacción entre ellos, intervención que demostró un aumento de la percepción de la CdV<sup>27</sup>.

Por último, el indicador de Resultados aborda las mejoras (considerando el más alto como lo mejor), y los adversos en la CdV (considerando el más bajo como lo mejor), con el propósito de mejorar las dimensiones de CdV y disminuir las que afectan negativamente en ella<sup>8</sup>.

### Relación de Cuidado

Esta relación plantea integrar todas las dimensiones de los usuarios para crear vínculos paciente-familia-enfermera/o con el objetivo de entregar un cuidado y acompañamiento integral, personalizado, con un valor y sentido de compasión por parte de los profesionales de enfermería, formando un proceso de vital importancia para el paciente y su entorno<sup>10</sup>. Desde este punto de vista, se debe promover la CdV enfocada en reducir los síntomas del deterioro a causa del envejecimiento y aliviar el sufrimiento como parte de un proceso natural<sup>15</sup>.

### DISCUSIÓN

La CdV es un término dinámico que varía en definiciones e interpretaciones. Se debe considerar el contexto de los individuos para visualizar y entender la evaluación de este concepto como los aspectos de salud física, mental y social, que van estrechamente relacionados con el bienestar del individuo. Estas aristas se ven enfrentadas a medida que aumenta el deterioro físico y mental del individuo debido al envejecimiento.

De los resultados, se puede exponer que la salud física es uno de los aspectos que más se deteriora del adulto mayor, evidenciándose en la prevalencia de la fragilidad, la cual se estima que afectará a 799 millones de personas mayores para el año 2025<sup>28</sup>. Es uno de los factores más influyentes en la CdV, por el deterioro físico que genera<sup>17</sup>, dado que propicia la aparición de otros SG. Además, es el factor más prevalente en el adulto mayor institucionalizado en



comparación con aquellos insertos en la comunidad. Esta relación puede deberse a diversos factores psicosociales como el abandono, el aislamiento social y la falta de estimulación cognitiva, afectando la salud mental de las personas mayores. No obstante, la evidencia expone que el adulto mayor otorga una menor importancia a la salud física a medida que envejecen<sup>20</sup>; lo cual podría explicarse a la concientización del deterioro físico, lo que permite buscar y potenciar otras áreas que le permitan ser una persona activa. Esta situación podría prevenirse a través de un incentivo precoz de la actividad física para evitar la progresiva pérdida de masa muscular, sensación de agotamiento y debilidad.

Por otro lado, la salud mental cobra gran relevancia en esta etapa del ciclo vital, donde la depresión ha ido en aumento en los últimos años, siendo frecuente en las personas mayores socialmente aisladas<sup>22</sup>. Es un trastorno generalmente subdiagnosticado o pesquisado de manera tardía, debido a que se evita abordar estos temas o se normaliza un estado mental deteriorado en los adultos mayores, afectando el estado anímico de las personas y generando una autopercepción desfavorable sobre su salud<sup>25</sup>, y, por ende, respecto a su CdV. Es importante intervenir y generar instancias de participación social entre los adultos mayores institucionalizados o instaurar medidas de acompañamiento para prevenir.

Por esta razón, las relaciones interpersonales y el uso del tiempo a través de una ocupación son factores protectores de la salud mental de los adultos mayores, reflejándose en una menor prevalencia de sintomatología depresiva y una mejor higiene del sueño en la población que posee más redes y rutinas con actividades establecidas, estando inserta en la comunidad<sup>6</sup>.

Ahora bien, la particularidad de cada persona presenta distintas necesidades y cuidados, lo que propone un cuestionamiento del riesgo-beneficio sobre mantenerse en la comunidad o decidir la institucionalización<sup>12</sup>. Debido a esto, ingresar un adulto mayor a un establecimiento de larga estadía se vuelve una opción cuando se desencadenan alteraciones que conllevan a una mayor dependencia, vulnerabilidad y a requerir cuidados más especializados.

En relación a lo anterior, la institucionalización pasa a ser un factor protector desde el punto de vista social, ya que dentro de los recintos es más probable que se generen interacciones sociales entre los residentes a partir de las actividades entregadas por algunos establecimientos, como instancias de recreación, participación social, talleres grupales e instancias para vivir la fe en comunidad, sin embargo, esto depende de los recursos y valores presentes en cada establecimiento.

De esta forma, los planes de cuidados y un ambiente adecuado a las necesidades de los

usuarios son elementos fundamentales en un establecimiento, evidenciándose en la adaptación de la infraestructura a las limitaciones de una persona mayor, como la disponibilidad de rampas para los usuarios de silla de ruedas, ascensores, espacios iluminados y baños acondicionados con instalaciones adecuadas para el usuario.

## CONCLUSIÓN

El evidente envejecimiento poblacional propone nuevos desafíos y otorga una mayor relevancia a la CdV. A pesar de la existencia de una definición para la CdV, gran parte de la literatura considera abordar aspectos físicos y mentales a este concepto, ya que existe una relación entre el deterioro o disminución de la actividad con una baja percepción de CdV. La presencia de SG como la fragilidad, disminuye la funcionalidad y autonomía de los residentes de un centro de larga estadía. El rol de enfermería toma importancia en la entrega de cuidados personalizados a los residentes y debemos, como futuros profesionales, ser capaces de fomentar un envejecimiento activo, enfocado en el bienestar de cada individuo desde la funcionalidad, cubriendo las necesidades reales del adulto mayor de forma integral, promoviendo así, una adecuada CdV.

En relación a la salud mental, la evidencia revela que las alteraciones desencadenadas por la depresión, el abandono, la soledad y la institucionalización, pueden conducir a un deterioro cognitivo, anímico y, en consecuencia, una disminución significativa de la CdV. Esto se puede justificar por la estereotipación social de los adultos mayores como personas frágiles e incompetentes, provocando una autopercepción desfavorable por parte de algunos individuos pertenecientes a este grupo etario. La literatura revela que en el adulto mayor institucionalizado, la fragilidad posee una mayor prevalencia debido al impacto en las esferas mencionadas y provocan un deterioro de la CdV asociado, principalmente, a las relaciones interpersonales, factor relevante e influyente, ya que, al ser institucionalizados, generalmente pierden redes de contacto e interacciones comunes de la vida en comunidad, favoreciendo el sentimiento de soledad. En resumen, la CdV en un establecimiento es menor en comparación a vivir inserto en la comunidad.

Para concluir, no se puede olvidar el cambio sociodemográfico mundial para procurar enfocar los futuros cuidados en mejorar la CdV de los adultos mayores y disminuir o retrasar su deterioro de manera que puedan vivir esta etapa de la vida de la mejor manera posible, desde un envejecimiento activo físico, mental y social.

## AGRADECIMIENTOS

Finalmente quisiéramos expresar nuestro más sincero agradecimiento a nuestro docente y tutor



guía, el Enfermero Claudio Osses Paredes por su apoyo y colaboración en la realización de este proyecto de investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Dinamarca J. De la Inmovilidad a la Dismovilidad en Geriatría [Internet]. Santiago: MINSAL; 2015 [citado el 26 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/DISMOVILIDAD-MINSAL-2015.pdf>
- Gómez A. Grandes síndromes geriátricos. Farmacia Profesional [Internet]. 2005 [citado el 26 de junio de 2020];19(6):70-4. Disponible en: <https://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=13076255>
- Organización Mundial de la Salud. Estrategia y plan de acción mundiales sobre el envejecimiento y la salud 2016-2020: hacia un mundo en el que todas las personas puedan vivir una vida prolongada y sana [Internet]. Ginebra: OMS; 2016 [citado el 26 de junio de 2020]; Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/253189>
- Fernández J, Fernández M, Cieza A. Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2010 [citado el 26 de junio de 2020];84(2):169-84. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272010000200005&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272010000200005&lng=es&tlng=es)
- Organización Mundial de la Salud. Promoción de la salud. Glosario [Internet]. Ginebra: OMS; 1998 [citado el 26 de junio de 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/67246>
- Kuok K, Li L, Xiang YT, Nogueira B, Ungvari GS, Ng CH, et al. Quality of life and clinical correlates in older adults living in the community and in nursing homes in Macao. Psychogeriatrics. 2017;17(3):194-9.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Aprueba reglamento de establecimientos de larga estadía para adultos mayores. Decreto N° 14, Artículo 2 [Internet]. Santiago: Gobierno de Chile; 2011. [citado el 26 de junio de 2020]. Disponible en: [https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/DTO-14\\_05-AGO-2010\\_ELEAM.pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/DTO-14_05-AGO-2010_ELEAM.pdf)
- Servicio Nacional del Adulto Mayor. Protocolos SENAMA: Estándares de Calidad para Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores [Internet]. Santiago: SENAMA; 2016 [citado el 26 de junio de 2020]. Disponible en: [http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Estandares\\_Calidad-ELEAM\\_WEB.pdf](http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Estandares_Calidad-ELEAM_WEB.pdf)
- Pontificia Universidad Católica de Chile. Guía calidad de vida en la vejez: herramientas para vivir más y mejor. [Internet]. Santiago: Centro de Geriatría y Gerontología; 2011. Disponible en: [http://adultomayor.uc.cl/docs/guia\\_calidad\\_de\\_vida.pdf](http://adultomayor.uc.cl/docs/guia_calidad_de_vida.pdf)
- Orkaizagirre A, Amezcua M, Huércanos I, Arroyo A. El Estudio de casos, un instrumento de aprendizaje en la Relación de Cuidado. Index Enferm. 2014;23(4):244-9.
- Sanjoaquin A, Fernández E, Mesa M, García-Arilla E. Tratado de geriatría para residentes. Capítulo 4: Valoración geriátrica integral. [Internet]. España: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. [citado el 26 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.segg.es/tratadogeriatría/main.html>
- Vanleerberghe P, De Witte N, Claes C, Schalock RL, Verté D. The quality of life of older people aging in place: a literature review. Qual Life Res. 2017;26(11):2899-907.
- Boggatz T. Quality of life in old age - a concept analysis. Int J Older People Nurs. 2016;11(1):55-69.
- Top M, Dikmetaş E. Quality of life and attitudes to ageing in Turkish older adults at old people's homes. Heal Expect. 2015;18(2):288-300.
- Böckberg C, Behm L, Ahlström G. Quality of life of older persons in nursing homes after the implementation of a knowledge-based palliative care intervention. Int J Older People Nurs. 2019;14(4).
- Ministerio de Salud. Programa Nacional de Salud de las personas adultas mayores [Internet]. Santiago: MINSAL; 2014. Disponible en: [https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/Borrador%20documento%20ProgramaNacional%20de%20Personas%20Adultas%20Mayores-%2004-03\\_14.pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/Borrador%20documento%20ProgramaNacional%20de%20Personas%20Adultas%20Mayores-%2004-03_14.pdf)
- Kojima G, Iliffe S, Jivraj S, Walters K. Association between frailty and quality of life among community-dwelling older people: A systematic review and meta-analysis. J Epidemiol Community Health. 2016;70(7):716-21.
- Tkacheva ON, Runikhina NK, Ostapenko VS, Sharashkina N V., Mkhitarian EA, Onuchina JS, et al. Prevalence of geriatric syndromes among people aged 65 years and older at four community clinics in Moscow. Clin Interv Aging. 2018;13:251-9.
- Van Malderen L, Mets T, Gorus E. Interventions to enhance the Quality of Life of older people in residential long-term care: A systematic review. Ageing Res Rev. 2013;12(1):14-50.
- Abolhassani N, Santos-Eggimann B, Bula C, Goy R, Guessous I, Henchoz Y. Temporal changes in importance of quality of life domains: a longitudinal study in community-dwelling Swiss older people. Qual Life Res. 2019;28(2):421-8.
- Organización Mundial de la Salud. La salud mental y los adultos mayores. [Internet]. Ginebra: OMS; 2017. [citado el 26 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores>
- Siverová J, Bužgová R. The effect of reminiscence therapy on quality of life, attitudes to ageing, and depressive symptoms in institutionalized elderly adults with cognitive impairment: A quasi-experimental study. Int J Mental Health Nurs. 2018;27:1430-9. doi:10.1111/inm.12442
- Ministerio de Salud. Guía práctica de salud mental y prevención del suicidio para personas mayores. [Internet]. Santiago: MINSAL; 2019. [citado el 26 de junio de 2020]. Disponible en: [https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/10/2019.10.08\\_Gu%C3%ADA-Pr%C3%A1ctica-Salud-Mental-y-prevenci%C3%B3n-de-suicidio-en-Personas-Mayores\\_versi%C3%B3n-digital.pdf](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/10/2019.10.08_Gu%C3%ADA-Pr%C3%A1ctica-Salud-Mental-y-prevenci%C3%B3n-de-suicidio-en-Personas-Mayores_versi%C3%B3n-digital.pdf)
- Ministerio de Salud. Depresión en personas de 15 años y más. Guía Clínica AUGE [Internet]. Santiago: MINSAL; 2013 [citado el 26 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/7222754637c08646e04001011f014e64.pdf>
- Ocampo-Chaparro J, Zapata Ossa H, Cubides-Munévar A, Curcio C, Villegas J, Reyes-Ortiz C. Prevalence of poor self-rated health and associated



- risk factors among older adults in Cali, Colombia. *Colomb Med.* 2013;44:224-31.
26. Maxwell CA, Wang J. Understanding Frailty: A Nurse's Guide. *Nurs Clin North Am.* 2017;52(3),349-61. doi:10.1016/j.cnur.2017.04.003
27. Doosti-Irani A, Nedjat S, Nedjat S, Cheraghi P, Cheraghi Z. Quality of life in Iranian elderly population using the SF-36 questionnaire: Systematic review and meta-analysis. *East Mediterr Heal J.* 2018;24(11):1088-97.
28. Sociedad de Geriatria y Gerontología de Chile. Deterioro muscular en el adulto mayor: El rol del ejercicio. [Internet]. Santiago: SOGCH; 2016 [citado el 26 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.socgeriatria.cl/site/?p=315>

## CONOCIMIENTO DE PADRES Y/O CUIDADORES DE NIÑOS(AS) SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN QUEMADURAS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Barbara Aldunate<sup>a</sup>  
Andrea Canales<sup>a</sup>  
Josefina Mena<sup>a</sup>  
Francisca Paredes<sup>a</sup>  
Frances Pooley<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 19 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 11 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** En Chile aproximadamente 80.000 niños sufren quemaduras, provocando secuelas físicas, psicológicas y económicas en el núcleo familiar y la sociedad, a razón de la vulnerabilidad que poseen los menores de 6 años por su etapa de desarrollo, protagonizando accidentes domiciliarios por la inexistencia de la conciencia de peligro en los infantes. **Objetivo:** Determinar el conocimiento sobre primeros auxilios en quemaduras que poseen los padres y/o cuidadores de niños(as) menores de 6 años. **Metodología:** Revisión sobre literatura de la última década en las bases de datos: Pubmed, Elsevier, NIH-Pubmed y EBSCOhost, utilizando los descriptores knowledge, burns, first aid, parents, caregivers, burns pediatrics, conocimientos, quemaduras y padres, a través de análisis CASPE. **Resultado:** Se incluyeron 13 artículos mayoritariamente cuantitativos. Las quemaduras pediátricas son generalmente en el hogar con un adulto responsable, predominando escaldaduras. Se evidencia bajo conocimiento en primeros auxilios sobre quemaduras en cuidadores, quienes suelen informarse por un familiar. **Discusión:** Los más afectados son menores de 6 años, cuidados mayoritariamente por la madre, quien realiza múltiples tareas. Este adulto posee baja educación y nivel socioeconómico, predisponiendo a un desconocimiento en primeros auxilios y mal manejo de quemaduras, desfavoreciendo la evolución de la lesión. **Conclusión:** Existe bajo conocimiento del manejo de quemaduras, impactando en el pronóstico y tratamiento oportuno de la lesión. El bajo nivel socioeconómico y educacional son factores de riesgo. Se necesitan educaciones de enfermería en atención primaria para prevenir y disminuir el impacto en la calidad de vida de los niños(as).

**Palabras clave:** Conocimientos, Quemaduras, Padres.

### INTRODUCCIÓN

En Chile aproximadamente 80.000 niños sufren quemaduras, las que provocan secuelas físicas, psicológicas y económicas en el núcleo familiar y la sociedad<sup>1</sup>. A razón de la vulnerabilidad que poseen los menores de 6 años por su etapa de desarrollo, se involucra una inmadurez psicológica, un déficit tónico-muscular y una gran curiosidad por la necesidad de un aprendizaje experiencial, lo que trae como consecuencia, que los menores protagonicen accidentes domiciliarios por la inexistencia de la conciencia de peligro<sup>2</sup>.

Las quemaduras se definen como un traumatismo dérmico, o de otros tejidos corporales, que se encuentran expuestos a líquidos calientes (escaldaduras), sólidos calientes (por contacto), fuego, radiación, electricidad y productos químicos<sup>3</sup>.

Estas se catalogan en tres tipos según la profundidad de la lesión: quemadura de primer grado, la cual afecta la epidermis; quemadura de segundo grado, que lesiona la epidermis y dermis y por último, la quemadura de tercer grado, que perjudica la totalidad de los tejidos disminuyendo la sensibilidad de la zona<sup>4</sup>. Las clasificaciones más utilizadas son las de Benaim, Converse-Smith y American Burns Association (ABA), las cuales consideran el carácter evolutivo según la hipotermia transitoria y la

vasoconstricción que produce mayor profundidad en los tejidos.

Este tipo de accidentes provoca secuelas, tanto para el niño como a su círculo familiar cercano. Dentro de los trastornos que experimenta la víctima se encuentran los físicos como cicatrices hipertróficas, dolor crónico, debilidad o fatiga, alteraciones de la termorregulación, amputación, prurito y disfunciones neurosensoriales. Así también, existen consecuencias psicológicas como depresión, síndrome de estrés postraumático, ansiedad generalizada y alteraciones de la imagen corporal. Por otra parte, también suelen surgir efectos sociales como problemas de interrelación social, y repercusiones en la calidad de vida<sup>5</sup>.

Para desarrollar la búsqueda bibliográfica se formuló una pregunta de investigación para realizar una estrategia de búsqueda en bases de datos de artículos científicos, utilizando términos booleanos junto con la terminología MESH: knowledge, burns, first aid, parents, caregivers, burns pediatrics, y la nomenclatura DeCs: conocimientos, quemaduras y padres. Luego, se seleccionaron artículos tras la evaluación por medio de la pauta de evaluación crítica de literatura del Critical Appraisal Skills Programme Español (CASPE) personalizada por el grupo investigador.

\*Correspondencia: fpooley1@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 102-107



Considerando lo anteriormente expuesto, el objetivo del presente estudio es determinar el conocimiento sobre primeros auxilios en quemaduras que poseen los padres y/o cuidadores de niños(as) menores de 6 años, con el propósito de aportar en el nivel de conocimiento de los adultos responsables de infantes para desarrollar instancias educativas en los servicios de salud de Atención Primaria en Chile. Esto con el fin de asegurar un óptimo desarrollo de la población pediátrica por medio de la entrega de herramientas para prevenir accidentes y secuelas biopsicosociales ocasionadas por las conductas de riesgo del menor, dado por su desarrollo psicomotor, su déficit de conocimiento y la vigilancia del cuidador

## METODOLOGÍA

La presente revisión bibliográfica se basó en la búsqueda de artículos en las siguientes bases de datos: Pubmed, CINAHL, Elsevier, EBSCOhost y NIH-Pubmed, utilizando los descriptores MESH: knowledge; first aids; burns; parents y caregivers, y terminología (DeCS): conocimientos; quemaduras y padres, las cuales fueron seleccionadas para abarcar como población de estudio los adultos que poseen a cargo de su cuidado un infante, y como intervención, el conocimiento en primeros auxilios en quemaduras pediátricas. Los descriptores fueron combinados con los términos booleanos AND y OR para generar 7 ecuaciones de búsquedas, seleccionando 13 artículos que cumplen con los criterios de inclusión: publicación posterior al año 2010, full text, en humanos, en idioma español/inglés y el cumplimiento de los criterios seleccionado de la pauta CASPE. Se excluyeron los artículos que no cumplían con la metodología y que presentaban dificultad para acceder al texto completo.

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

Los artículos entregaron un panorama del nivel de conocimiento en padres y/o cuidadores sobre el manejo de primeros auxilios en quemaduras pediátricas en continentes con países en vías desarrollo y desarrollado, tales como: América del Norte, América del Sur, África, Asia, Europa y Oceanía.

A continuación, se presentarán los resultados por medio de 5 temáticas relevantes para la investigación:

### Perfil de niños(as) que sufren quemaduras

El rango etario en que los niños(as) poseen mayor susceptibilidad a lesiones por quemaduras son los menores de seis años<sup>11-13</sup>, siendo los más vulnerables a sufrir este tipo de injuria los menores de un año de edad<sup>11,14,15</sup>, lo cual es atribuible a la conducta exploradora del menor propia de su etapa vital y de la falta de juicio de peligro ante sus acciones y entorno ambiental<sup>10,11,13,14</sup>. Cabe señalar, que un artículo brasileño refiere que los padres atribuyen la

culpabilidad de los accidentes a los menores por ser inquietos como traviesos sin considerar su desarrollo infantil<sup>10</sup>. Asimismo, no hay consenso con relación al sexo del menor y su vulnerabilidad ante accidentes por quemaduras<sup>11,15</sup>.

Cabe señalar que, en los artículos examinados se menciona que las quemaduras ocurren mayoritariamente en presencia del adulto responsable del cuidado<sup>11,12,16</sup>, siendo producida por un déficit en la supervisión<sup>11-13,16</sup>.

Las quemaduras más frecuentes son por escaldadura, la cual se genera por el contacto con agua caliente, tales como café, sopas, entre otros<sup>10-12,14,16-18</sup>, seguida por quemaduras de contacto generadas tras la interacción con objetos calientes, tales como alisadores y encrespadores de pelo dispuestos al alcance de infantes<sup>19</sup>. Afecta generalmente áreas corporales como cara, cuello y miembros superiores<sup>13,18,20</sup> y el sitio más frecuente donde ocurren quemaduras es en el domicilio<sup>10,11,13,14,18</sup>, aconteciendo en la cocina, ya que los cuidadores realizan en ese lugar la preparación de alimentos<sup>11,13,14</sup>.

### Características de los padres y/o cuidadores de los menores

Los estudios establecieron que los principales cuidadores son:

1. La madre<sup>12,13,15,19</sup>
2. La abuela<sup>12</sup>
3. El padre<sup>12</sup>

En los estudios se mencionó la tendencia de que los abuelos(as) se encargan más que los padres de los menores<sup>14</sup>. La demografía característica de los adultos cuidadores es la residencia, mayoritariamente, en zonas urbanas y desfavorables<sup>12,19</sup>. Con respecto al nivel de instrucción de los adultos participantes, se observó que predomina el nivel secundario, con alta tasa de desempleo<sup>12</sup>.

### Conocimiento en cuidadores sobre cómo actuar en quemaduras

Respecto al nivel de conocimiento en padres y/o cuidadores, los autores consensuaron que es insuficiente el nivel de conocimientos en el manejo primario de una quemadura, lo cual está evidenciado en la Tabla 1.

Asimismo, se hace referencia a que el nivel de información está correlacionado con el estrato socioeconómico, es decir, a mayor estatus socioeconómico, mayor conocimiento<sup>22</sup>, por lo que se deduce que existe una mayor incidencia de lesiones térmicas en un bajo estrato socioeconómico<sup>16</sup>. Como consecuencia de esta carencia de conocimientos, los autores comentan y avalan la necesidad de implementar intervenciones educativas en primeros auxilios<sup>10</sup>.



Respecto a las creencias sobre el manejo de estas lesiones, el método más popular es la irrigación de la zona con agua fría<sup>8-10,14,15,17</sup>. En segundo lugar, se aplican remedios tradicionales como: huevos, margarina, miel, pasta de dientes y cremas<sup>11,12,16</sup>. Además, se reportó el retiro del menor de la fuente de calor y quitar la ropa de la zona afectada<sup>12,16</sup>, siendo los menos frecuentes, el otorgar analgesia al menor y cubrir con un apósito estéril la lesión<sup>21</sup>.

**Tabla 1: Cuadro resumen de artículos de la revisión bibliográfica**

Autor y años de artículos	País	Nivel de conocimiento	Origen de la quemadura
Naumeri F & cols. (2019)	Pakistán	Deficiente	No aplica
Chirongoma F & cols (2017)	África	Deficiente	Escaldadura
Wang S & cols. (2016)	China	Deficiente	Escaldadura
Shi S & cols. (2016)	China	Deficiente	Escaldadura
Brito J & cols. (2010)	Brasil	Deficiente	Escaldadura
Celko A & cols. (2009)	República Checa	Deficiente	Escaldadura y contacto
Burguess J & cols. (2017)	Australia	Deficiente	Escaldadura y contacto
Cheng E & Sanders LM (2016)	Estados Unidos	Deficiente	No aplica
Salas A & cols. (2015)	Colombia	Deficiente	No aplica
Deave T & cols. (2013)	Inglaterra	Deficiente	Escaldadura y contacto
Medina Gómez O & cols. (2015)	México	Deficiente	No aplica
Alomar M & cols. (2016)	Arabia Saudita	Deficiente	No aplica
Davies M & cols. (2013)	Inglaterra	Deficiente	No aplica

**Factores de riesgo y protectores en quemaduras**

Los factores de riesgo en quemaduras pediátricas que destacan son, en primer lugar, la deficiente vigilancia del cuidador, que se relaciona con la mayor ocurrencia de lesiones térmicas en los menores por sus conductas sin conciencia de peligro y consecuencias de estas<sup>10,14,18</sup>. Además, se menciona que el nivel de preparación de los adultos responsables sobre el manejo de quemaduras es insuficiente<sup>10-15,19,20</sup>, por lo cual se relaciona el bajo nivel socioeconómico y el bajo nivel educacional con el déficit de alfabetización en salud<sup>21</sup> de los cuidadores, el que se expresa en la baja prevención de riesgos domiciliarios y los primeros auxilios en quemaduras<sup>12,16,18</sup> que genera, por consiguiente, un mayor riesgo de lesión pediátrica en familias vulnerables<sup>21</sup>. Por otro lado, el nivel socioeconómico bajo del país<sup>14,16</sup> y vivir en un lugar pequeño<sup>8,19</sup>, predispone que los niños(as) permanezcan más tiempo en la cocina, aumentando el riesgo de sufrir una quemadura.

Otros factores predisponentes mencionados son el consumo de tabaco en padres, por aumentar peligros en el entorno<sup>17</sup>; la dificultad de acceso de la información en zonas rurales, ya que los cuidadores acuden como fuente de información a familiares y

curanderos tradicionales que pueden entregar consejos de manejo primario inadecuado<sup>10</sup>; la depresión en cuidadores, patología que afecta la autoeficacia, conllevando a evitar la búsqueda de ayuda o conducir a comportamientos de salud no adherentes<sup>19</sup>; entre otros. Asimismo, se hace referencia a que el nivel de información está relacionado con el nivel socioeconómico, ya que poseen mayor poder adquisitivo para el acceso a la educación<sup>14,20</sup>.

Se pueden identificar como factores protectores ante quemaduras un nivel alto de educación por parte del cuidador y participación en campañas preventivas relacionadas al tema para evitar este tipo de accidentes<sup>14-16</sup>, disminuir la morbimortalidad infantil y el gasto intrahospitalario en tratamientos<sup>15,16</sup>; La supervisión por un adulto en el cuidado del menor con el fin de evitar conductas y situaciones peligrosas que afecten al niño(a)<sup>16</sup>, asociado a que un cuidador de sexo femenino posee mayor conciencia en la prevención de accidentes domiciliarios<sup>16</sup>; y por último, la edad, ya que a mayor edad del menor, influye en la conciencia las consecuencias de sus acciones y peligro de su entorno por el desarrollo intelectual según su rango etario<sup>12</sup>.

**Fuentes de conocimientos de cuidadores en quemaduras**

Las principales fuentes de información de los adultos responsables de un infante son los familiares y amigos cercanos, seguido por la indagación en internet<sup>9,10,14</sup>. Sin embargo, una minoría de cuidadores se instruyeron en un curso de primeros auxilios, ya sean propuestos por sus trabajos o adquisición propia<sup>14,20</sup>. Lo mencionado anteriormente se visualiza gráficamente en la siguiente tabla:

**Tabla 2: Fuentes de información en padres y/o cuidadores**

Fuente de información	Frecuencia absoluta (N)	Frecuencia relativa (%)
Libros	6	12
Colegio	5	10
Internet	11	22
Medios de comunicación en masas	3	6
Miembros de la familia	25	50
Total	50	100

Fuente: Chirongoma<sup>11</sup>.

Cabe destacar la dificultad en el acceso a información mediante los medios de comunicación de quienes residen en zonas rurales, por lo que acuden a curanderos tradicionales y parientes que fomentan el uso de terapias tradicionales.

**CONCLUSIÓN**

Es de gran relevancia conocer el grado de conocimiento de los padres y/o cuidadores sobre el manejo de primeros auxilios en quemaduras



pediátricas domiciliarias en el área de la salud, ya que al poseer un panorama que visibilice el nivel de conocimiento y las necesidades educativas que poseen los cuidadores en el tema, se pueden realizar instancias educativas con un enfoque preventivo por parte de los profesionales de enfermería a nivel de atención primaria en salud, y así, entregar las herramientas para prevenir estos accidentes en el hogar para adaptar el entorno del menor y una instrucción sobre un manejo adecuado de estas lesiones, con el fin de disminuir la morbilidad, secuelas físicas psicológicas y sociales en el niño, y la carga hospitalaria que conlleva el tratamiento de estos accidentes.

En el perfil de niños(as) que sufren quemaduras se identificó que el grupo pediátrico más vulnerable son los menores de 6 años, quienes son afectados generalmente por quemaduras de escaldadura en la cocina bajo la supervisión de un mayor. Las causas son atribuidas a la inmadurez psicológica, ya que carecen de conciencia ante los peligros de su entorno; la necesidad de explorar el mundo para desarrollarse según su etapa etaria, y al déficit tonomuscular, lo cual genera una inestabilidad y falta de precisión en sus movimientos arriesgándose a volcarse objetos calientes sobre sí mismos. Además, se suma la escasa monitorización visual de un adulto mientras realizaba tareas hogareñas.

Con respecto a las características del cuidador se estableció que el cuidador principal es la madre del menor, donde la mayoría de los adultos cuidadores poseen un nivel educativo secundario con una alta tasa de desempleo, por lo cual, se relaciona un bajo nivel educacional con escasa alfabetización en temas de salud, conllevando a una inadecuada prevención y manejo primario de una quemadura. Cabe mencionar la correlación existente entre un bajo nivel socioeconómico y la alta incidencia de estos accidentes, ya que está asociado a un mayor nivel de hacinamiento, el vivir en espacios reducidos y la alta carga de tareas en el cuidador en conjunto al cuidado de los niños(as).

En relación al nivel de conocimiento de cuidadores, tanto en países en vías de desarrollo y desarrollados el nivel es deficiente. Los padres no realizan las acciones adecuadas para tratar una quemadura junto al uso de tratamientos tradicionales populares, los cuales no están avalados médicamente para favorecer la evolución de la herida. Dentro de los métodos habituales que manejan estas personas destacaron: enfriar con hielo, que genera aumento de la injuria por vasoconstricción y disminución del flujo sanguíneo; cubrir con tela de cebolla para aislar y evitar la contaminación, pero ésta se adhiere causando mayor trauma en la zona; irrigar con abundante agua corriente en un tiempo menor a lo óptimo, con el fin de enfriar para reducir el dolor, el edema y evitar que la quemadura crezca en superficie como profundidad.

Además, se mencionaron otras acciones como retirar al niño de la fuente calor, quitar la ropa de la zona lesionada y acudir al servicio de urgencia. Sin embargo, una minoría de los padres cubre la herida con una tela estéril y dan analgesia. No obstante, luego de realizar estas acciones, aplican los ungüentos antes señalados entorpeciendo la evolución favorable de ésta, lo que aumentan la probabilidad de complicaciones de la lesión al secundar infecciones, dificultad en la curación y múltiples cirugías funcionales como estéticas.

A nivel nacional no se encontraron estudios respecto al tema. Sin embargo, existen instituciones como la Corporación Nacional del Niño Quemado (COANIQUEM) y la Sociedad Chilena de Quemaduras (SOCHIQUEM), que buscan la prevención de quemaduras infantiles y el tratamiento de estas para disminuir la morbilidad asociada a este tipo de accidentes. Asimismo, a nivel del Ministerio de Salud, existe la política pública denominada "Chile Crece Contigo" para la protección de la infancia, la cual mediante el taller "Nadie es Perfecto", entrega las herramientas de prevención domiciliaria y primeros auxilios en quemaduras para padres con infantes en edad entre 0-5 años.

Para solucionar esta necesidad nacional se puede implementar una encuesta breve que evalúe los factores de riesgos en el hogar y nivel de conocimientos de los adultos durante el control prenatal y niño sano para realizar una educación incidental personalizada acorde a las necesidades y la realidad del adulto responsable.

Los principales factores de riesgo que influyen en el conocimiento en temas de salud son el bajo nivel socioeconómico y educativo, ya que los padres no poseen las herramientas para prevenir los riesgos de quemaduras en el hogar y realizar primeros auxilios adecuados ante este accidente. Sin embargo, este factor se puede modificar mediante la realización de instancias educativas en el tema a la población con el fin de disminuir la incidencia de ingresos hospitalarios y la morbilidad infantil asociada a lesiones térmicas. Asimismo, el rol de los medios de comunicación es fundamental para informar a la población general. Lamentablemente, en el país no se observan campañas preventivas sobre esta temática, lo cual involucra una mayor vulnerabilidad en las personas que residen en zonas rurales por la dificultad de acceso a la comunicación.

Por último, se identifican como factores de riesgo modificables, los siguientes: la calefacción domiciliaria, los riesgos ambientales en el entorno del menor, las conductas riesgosas por parte de los adultos, como por ejemplo, la concurrencia del infante en la cocina por la compañía de su cuidador, o beber té con el menor en brazos, entre otros.

Finalmente, las fuentes de información los adultos son, principalmente, mediante sus familias y amigos, quienes comparten sus conocimientos de experiencia

ante una quemadura previa cercana y tratamientos tradicionales, tras pasados generacionalmente según la cultura en que esta inserta la persona, lo cual conlleva a un riesgo de una evolución entorpecida de la lesión e infección con mayores secuelas para el menor. Como segunda fuente, figura la búsqueda de información en internet, que, a pesar de que esta conducta de autoaprendizaje en los adultos es positiva, estos se pueden encontrar con webs con información no confiable o no basada en evidencia médica. Cabe mencionar, que una minoría de cuidadores con mayor poder adquisitivo participaron de cursos calificados de primeros auxilios.

Por lo mismo, se considera relevante la labor que puede ejercer el profesional de enfermería en esta área en el ámbito escolar, ya que se puede, por ejemplo, incluir cursos de primeros auxilios en enseñanza básica, con el objetivo de realizar esta acción en edades tempranas para lograr la integración de este conocimiento con facilidad por su plasticidad neuronal. Asimismo, como se ha mencionado anteriormente, las instancias educativas en controles prenatales y de niño sano, destinados a padres y/o cuidadores.

Las limitaciones del presente estudio son ocasionadas por la brecha de conocimiento en la literatura, tales como la escasa presencia de artículos cualitativos, lo cual impidió un abordaje amplio de la percepción de los cuidadores respecto a su grado de manejo en primeros auxilios de quemaduras pediátricas en el domicilio. Además, la inexistencia de artículos relacionados con el tema en el contexto nacional.

En futuras investigaciones se sugiere indagar en la realidad de Chile sobre el grado de conocimiento en los padres y/o cuidadores respecto al manejo de los primeros auxilios, sus fuentes de información principales, los factores de riesgos como protectores y la autopercepción de su nivel de conocimientos en el tema para realizar intervenciones educativas adaptadas en los controles prenatales y niño sano. Se propone la incorporación de cursos impartidos por profesionales de enfermería en enseñanza básica sobre el empleo adecuado de primeros auxilios ante este accidente para generar un hábito en el menor.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Corporación Nacional del Niño Quemado. Todo Por El Niño Quemado [Internet]. Santiago: COANIQUEM; 2020 [citado el 14 de julio de 2020]. Disponible en: <https://coaniquem.cl>
2. Al-Johani A, Sabor S, Aldubai S. Knowledge and practice of first aid among parents attending primary health care centers in Madinah City, Saudi Arabia, A cross sectional study. *J Family Med Prim Care*. 2018;7(2):380-8.
3. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre prevención de las lesiones en los niños [Internet]. EEUU: OPS-UNICEF; 2012 [citado el 8 de julio de 2020]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31079>
4. Singer AJ, Lee CC. Thermal burns. En: Walls RM, Hockberger RS, Gausche-Hill M, editores. *Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice*. 9a ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2018. Cap. 56.
5. Ministerio de Salud, Chile. Guía Clínica. Manejo del paciente gran quemado [Internet]. Santiago: MINSAL; 2016 [citado el 8 de julio de 2020]. Disponible en: [http://www.bibliotecaminisal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/04/GPC-GRAN-QUEMADO-FINAL-18-MARZO-2016\\_DIAGRAMADA.pdf](http://www.bibliotecaminisal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/04/GPC-GRAN-QUEMADO-FINAL-18-MARZO-2016_DIAGRAMADA.pdf)
6. Martín N, Píriz R. Secuelas en los pacientes con quemaduras graves. *Rev Rol Enferm* [Internet]. 2014 [citado el 8 de julio de 2020];37(2):28-37. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4593800>
7. Al-Johani AAS, Sabor S, Aldubai SAR. Knowledge and practice of first aid among parents attending Primary Health Care Centers in Madinah City, Saudi Arabia, A Cross Sectional Study. *J Family Med Prim Care* [Internet]. 2018 [citado el 8 de julio de 2020];7(2):380-88. Disponible en: doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc\_64\_18.
8. Cruzroja.es. Prevención en el Hogar. La Conducta PAS. Prevenir Es Vivir [Internet]. España; 2008 [citado el 14 de julio de 2020]; Disponible en: [https://www.cruzroja.es/prevencion/hogar\\_02.html](https://www.cruzroja.es/prevencion/hogar_02.html)
9. Brito MEM, Damasceno AK de C, Pinheiro PN da C, Vieira LJE de S. A cultura no cuidado familiar à criança vítima de queimaduras. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2010 [citado el 8 de julio de 2020];12(2):321-5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v12i2.7457>
10. Burgess JD, Kimble RM, Watt KA, Cameron CM. Hot tea and tiny tots don't mix: A cross-sectional survey on hot beverage scalds. *Burns*. 2017;43(8):1809-16.
11. Chirongoma F, Chengetanai S, Tadyanemhandu C. First aid practices, beliefs, and sources of information among caregivers regarding paediatric burn injuries in Harare, Zimbabwe: A cross-sectional study. *Malawi Med J* [Internet]. 2017 [citado el 8 de julio de 2020];29(2):151-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28955424/>
12. Salas A, Muñoz I, Sierra M, Merchán-Galvis Á, Castro Ó, Bonilla J et al. Quemaduras en menores de cinco años en Popayán, Colombia: creencias, conocimientos y prácticas. *Pediatr* [Internet]. 2015 [citado el 8 de julio de 2020];48(1):21-6. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120491215000051>
13. Celko AM, Grivna M, Dánová J, Barss P. Severe childhood burns in the Czech Republic: risk factors and prevention. *Bulletin of the World Health Organization* [Internet]. 2009 [citado el 8 de julio de 2020];87(5):374-81. Disponible en: <https://www.who.int/bulletin/volumes/87/5/08-059535/en/>
14. Medina-Gómez OS. Prevalencia de accidentes en el hogar en niños y factores de riesgo asociados. *Enferm Univ* [Internet]. 2015 [citado el 8 de julio de 2020];12(3):116-21. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632015000300116&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632015000300116&lng=es)
15. Naumeri F, Mahmood H, Waheed K. Do parents have knowledge of first aid management of burns in their children? A hospital based survey. *J Pak Med Assoc* [Internet]. 2019 [citado el 8 de julio de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/bulletin/volumes/87/5/08-059535/en/>



- 2020];69(8):1142-4. Disponible en: [https://jpmma.org.pk/article-details/9277?article\\_id=9277](https://jpmma.org.pk/article-details/9277?article_id=9277)
16. Alomar M, Rouqi FA, Eldali A. Knowledge, attitude, and belief regarding burn first aid among caregivers attending pediatric emergency medicine departments. *Burns* [Internet]. 2016 [citado el 8 de julio de 2020];42(4):938-43. Disponible en: doi: 10.1016/j.burns.2016.03.019
  17. Shi S, Yang H, Hui Y, Zhou X, Wang T, Luo Y, et al. Epidemiologic characteristics, knowledge and risk factors of unintentional burns in rural children in Zunyi, Southwest China. *Scientific reports*. 2016 [citado el 8 de julio de 2020];6:35445. Disponible en: doi: 10.1038/srep35445.
  18. Deave T, Goodenough T, Stewart J, Towner E, Majsak G, Hawkins A et al. Contemporary Hazards in the Home: Keeping Children Safe from Thermal Injuries. *BMJ* [Internet]. 2013 [citado el 8 de julio de 2020];98(7):485-9. Disponible en: <https://adc.bmj.com/content/98/7/485.long>
  19. Wang S, Li D, Shen C, Chai J, Zhu H, Lin Y, et al. Epidemiology of burns in pediatric patients of Beijing City. *BMC Pediatr* [Internet]. 2016 [citado el 8 de julio de 2020];16(1):166. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1186%2Fs12887-016-0686-7>
  20. Cheng ER, Bauer NS, Downs SM, Sanders LM. Parent Health Literacy, Depression, and Risk for Pediatric Injury. *Pediatrics* [internet]. 2016 Jul [citado el 8 de julio de 2020];138(1):1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-0025>
  21. Davies M, Maguire S, Okolie C, Watkins W, Kemp AM. How much do parents know about first aid for burns? *Burns* [Internet]. 2013 [citado el 8 de julio de 2020];39(6):1083-90. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.burns.2012.12.015>



## BARRERAS, FACILITADORES Y BUENAS PRÁCTICAS EN LA ATENCIÓN DE SALUD A POBLACIÓN LGBTIQ+: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Alejandra Benavides<sup>a</sup>

Belén Carrasco<sup>a\*</sup>

Constanza Chávez<sup>a</sup>

Valentina Garrido<sup>a</sup>

María Javiera Orellana<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 20 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 14 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La población LGBTIQ+ se ve obstaculizada por una sociedad heteronormada que los ha invisibilizado a lo largo de la historia. Esto se ve reflejado en la falta de información disponible en registros nacionales e internacionales que caracterizan a esta población. Por lo mismo, distintas instituciones han impulsado cambios sociales y legislativos, sin embargo, esto no se evidencia en la atención de salud. **Objetivo:** Identificar barreras, facilitadores y buenas prácticas para la atención de salud de la población LGBTIQ+. **Metodología:** Se realizaron búsquedas bibliográficas durante mayo del 2020 a través PubMed, utilizando términos MeSH. Se seleccionaron 13 artículos científicos y se agregaron 2 de otras fuentes. **Resultado:** Se describe como principal barrera la discriminación. Se describen como facilitadores la capacitación de los profesionales y la competencia cultural. Se consideran buenas prácticas para la atención de salud aquellos programas que permitan la adaptación de los centros de salud acorde a las necesidades de la comunidad. **Discusión:** Se describe vacío de conocimiento sobre las necesidades de cada subgrupo de la población LGBTIQ+, junto a las barreras en la atención y acceso de salud como la discriminación. **Conclusión:** A pesar de los esfuerzos por realizar una atención integral, esto no es reflejado en las atenciones de la población LGBTIQ+. Es esencial incluir estas temáticas en el ámbito educativo y así disminuir las diferencias en la atención. **Palabras clave:** Minorías sexuales y de género, Accesibilidad a los servicios de salud, Personal de salud, Equidad en Salud.

### INTRODUCCIÓN

El presente estudio expone una revisión bibliográfica que se origina a partir de la necesidad de indagar en la población LGBTIQ+ (lesbianas, gays, bisexuales, trans, intersex, queer y más) y su atención de salud.

Desde los años 70 se ha impulsado el movimiento por los derechos de la población LGBTIQ+, lo que ha generado repercusiones tanto en leyes como en políticas públicas en Chile y el mundo<sup>1</sup>.

En Chile, se han logrado importantes avances, como la obligatoriedad del uso del nombre social para identificar y registrar a les pacientes trans o la Ley de identidad de género<sup>2,3</sup>. Sin embargo, los derechos de atención de salud aún no están garantizados para un porcentaje de la población trans e intersex dado que carecen de una asistencia sanitaria especializada<sup>4</sup>. Además, las temáticas relacionadas a la atención de salud respecto a la población LGBTIQ+ no han sido ampliamente estudiadas en Chile<sup>5</sup> y, por lo tanto, se carece de información sobre cómo se percibe la atención a esta población<sup>6</sup>.

### Heteronormatividad y género

Para entender la temática es fundamental visibilizar dos conceptos que rigen la sociedad: género y heteronorma. El género es entendido por el Instituto Nacional de Mujeres como “un proceso sociopolítico que articula las representaciones y

significados sociales atribuidos a mujeres y hombres con la estructura material y con las normas y reglas que ordenan y regulan el acceso y control de los recursos”<sup>7</sup>. Este se relaciona con la heteronorma, la cual se define como la obligatoriedad cultural por la opción de la heterosexualidad, que se considera como la orientación sexual adecuada, normal, deseable y única<sup>8</sup>. Esto genera actitudes diferenciales frente a las personas LGBT, en donde se asocia ser homosexual como algo negativo<sup>9</sup>.

### La población LGBTIQ+ en el mundo

Se considera que la población LGBTIQ+ se constituyó como tal en 1969 en Estados Unidos<sup>10</sup>. En Chile, el movimiento se impulsó con la creación del Movimiento de Liberación Homosexual (MOVILH) en 1991, con el objetivo de “visibilizar la realidad de lesbianas, gays, bisexuales, transgéneros y transexuales (LGBT) en los espacios públicos y privados, diseñar acciones jurídicas, legislativas, culturales, sociales y económicas destinadas a erradicar la violación a los derechos humanos de las minorías sexuales”<sup>11</sup>.

Dentro de esta comunidad, las personas transgénero informan barreras en acceso y atención de salud, evidenciando discriminación e invalidez de identidad, resultando en el deterioro de salud mental o salud física<sup>8</sup>. Si bien la heteronormatividad social es transversal para los subgrupos de la comunidad

\*Correspondencia: bcarrasco@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 108-113



LGBTIQ+, la mayor parte de las investigaciones están enfocadas en la división “No LGBTQ” y “LGBTQ” sin indagar en los subgrupos de la comunidad misma ni tampoco en sus necesidades, dificultando el acceso, uso y atención de salud, a diferencia de la población “No LGBT”<sup>8</sup>.

Por otro lado, la población transgénero presenta signos de disconformidad del sexo<sup>11</sup>, debido a lo cual, a futuro, tienden a tener bajo rendimiento académico, abuso de sustancias, trastornos psiquiátricos, ideación suicida y suicidio, siendo uno de los problemas de salud importante para ellos (término inclusivo para referirse a la diversidad de género)<sup>11</sup>.

### **Caracterización de la población LGBTIQ+ en Chile**

En Chile no existe literatura específica respecto a la caracterización de la población LGBTIQ+, y la información escasa y poco precisa, especialmente en la población trans debido a que se identifican como “hombre” o “mujer” en vez de transgénero, además de que usualmente no se incluye la categoría “no binario”<sup>5</sup>. Aun así, la encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) del año 2017, incluyó preguntas específicas con el fin de caracterizar a esta población relacionadas con orientación sexual e identidad de género<sup>12</sup>.

### **Barreras y facilitadores en la atención de salud**

Existen modelos teóricos relacionados con la atención de salud que buscan ilustrar el acceso a esta y contemplar las necesidades en diversas poblaciones. Hirmas<sup>13</sup> expone la identificación de elementos que impiden el logro de una atención efectiva siendo denominados barreras, donde se incluye el estigma social, creencias y mitos, desconfianza en los equipos de salud y tratamientos, temor de atenderse en un servicio y valor de consulta, exámenes y tratamientos. Por otro lado, se analizará aquellos que ayudan denominados facilitadores, comprendiendo las redes de apoyo, reducción de riesgo, adaptación de los servicios y comunicación profesional-paciente<sup>13</sup>. Además, expone el “Modelo de cobertura efectiva” de Tanahashi, el cual establece que existe una interacción dentro del proceso de acceso, dada por provisión de servicios hacia la población influenciada, por características del sistema de salud y recursos según el reconocimiento de necesidades y búsqueda de atención<sup>13</sup>.

Por otro lado, el proceso de una salud efectiva consta de cuatro dimensiones, siendo estas: i) disponibilidad, entendida como disponibilidad de servicio del centro de atención, recursos humanos, equipos e infraestructura; ii) accesibilidad, asociada a la distancia o conectividad, organizacional según requisitos y modalidades para obtener la atención y financiera según gasto de bolsillo de la persona; iii) aceptabilidad, la cual depende de la percepción de las prestaciones, esto se ve influenciado por factores

sociales, culturales, creencias, normas y trato; y iv) contacto con el servicio, la cual se entiende como continuidad de atención mediante adaptación de los servicios de salud, sumado a la calidad de atención. Todo esto se traduce a “cobertura efectiva”<sup>13</sup>.

Este modelo facilita analizar la equidad en el acceso a la atención de salud e identificar las necesidades de grupos específicos, objetivando las barreras y facilitadores hacia una cobertura efectiva<sup>13</sup>.

Dadas las definiciones y etapas mencionadas, surge la pregunta de investigación ¿Cuáles son las barreras, facilitadores y buenas prácticas para la atención de salud de la población LGBTIQ+?, desprendiéndose el objetivo general: Identificar barreras, facilitadores y buenas prácticas para la atención de salud de la población LGBTIQ+.

Se presentará la metodología, luego el desarrollo donde se expondrá el análisis de resultados junto a la discusión y finalmente las conclusiones.

### **METODOLOGÍA**

La revisión bibliográfica se realizó a través de plataforma de búsqueda PUBMED con estrategias de búsquedas basadas en términos MESH, el objetivo general busca identificar barreras, facilitadores y buenas prácticas para la atención de salud de la población LGBTIQ+. A partir de este se desprenden los siguientes objetivos específicos:

- Describir las barreras para la atención de salud de la población LGBTIQ+
- Describir los facilitadores para la atención de población LGBTIQ+
- Identificar buenas prácticas para la atención de salud de la población LGBTIQ+

Se realizaron cuatro búsquedas bibliográficas donde se utilizaron los términos MESH “Sexual and Gender Minorities” y “Health Personnel” para abarcar las poblaciones a estudiar; “Health Services Accessibility” para barreras y facilitadores, y “Health Equity” y “Attitude of Health Personnel” para buenas prácticas.

Se empleó el operador booleano AND, obteniendo 1045 artículos, y se aplicaron los filtros “10 years”, “review” and “systematic review”, obteniendo 141 estudios, de los cuales se incluyeron 13 artículos leídos a texto completo para esta revisión. Se describe en la Figura 1 el diagrama de búsqueda.

Se incluyeron artículos con temáticas de población LGBTIQ+ y profesionales que fueran del área de la salud, además de seleccionar aquellos que abordan barreras, facilitadores y buenas prácticas para la atención de salud de esta comunidad. Se excluyeron aquellos que tuvieran enfoque en la patología del paciente LGBTIQ+, abordaje de población cis-heterosexual y menores de 18 años.

Adicionalmente, se realizó una búsqueda en otras fuentes y literatura gris, recopilando 15 textos e



incorporando 2 artículos en el análisis de resultados. También se realizó una búsqueda aislada con el término “Chile”, sin embargo, no surgieron resultados, lo que evidencia la falta de estudios sobre esta temática en el país.

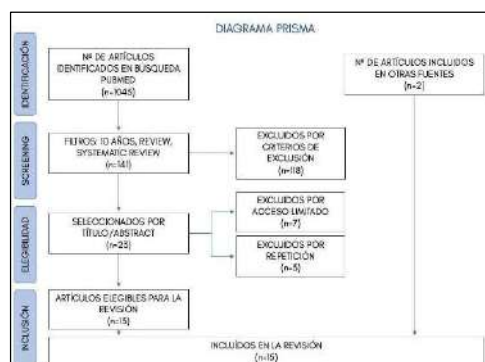


Figura 1. Diagrama de búsqueda PRISMA

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

A partir de las estrategias de búsqueda realizadas durante el mes de mayo del 2020 en la plataforma PubMed, se obtuvo un total de 141 artículos, siendo seleccionados 13 estudios. Sumado a esto, desde otras fuentes se agregan 2 estudios, quedando un total de 15 artículos incluidos en este análisis.

La totalidad de los artículos encontrados a través de la búsqueda en PubMed se encuentran en idioma inglés, poseen una antigüedad máxima de 10 años y mayoritariamente tratan de revisiones sistemáticas donde el foco de estudio era la atención de salud de la población LGBTIQ+.

A continuación, se describen los principales resultados derivados del análisis de los artículos, ordenados de acuerdo con los objetivos específicos planteados.

### Barreras en el acceso y en la atención de salud de la población LGBTIQ+

Existen barreras tanto en el acceso como en la atención de salud a la población en estudio.

La primera barrera de acceso evidenciada expone la falta de seguros en salud que cubran atenciones e intervenciones a esta población, lo que se traduce en un retraso al acceso oportuno a los servicios de salud preventivos<sup>14</sup>.

La segunda barrera es el conocimiento sobre las intervenciones en personas trans como el proceso de reasignación sexual en Chile. Estas prácticas no se realizan en todos los hospitales del país. Por último, existe temor de parte de las personas asexuales y queer a que su orientación sexual sea patologizada por parte de los profesionales y en consecuencia prefieren no consultar cuando lo necesitan<sup>15,16</sup>. Se describe en la Tabla 1 los artículos seleccionados y los principales hallazgos.

Respecto a la atención, se identifica como principal barrera la discriminación por parte de los profesionales de la salud hacia la comunidad debido

a prejuicios religiosos y culturales<sup>16,18</sup>.

Tabla 1: Barreras para la atención de salud de la comunidad LGBTIQ+

Autor (año)	Resultados principales descritos en el artículo
Albuquerque et al (2016)	Los estudios revelan que la población homosexual tiene dificultades de acceso a los servicios de salud como resultado de las actitudes heteronormativas impuestas por los profesionales de la salud. La asistencia discriminatoria implica violaciones de los derechos humanos en el acceso a los servicios de salud.
Baptiste-Roberts K, Oranuba E, Werts N, Edwards L (2018)	Se evidencia una desventaja en la población LGBTIQ+ respecto a la comunidad heterosexual en cuanto a temáticas de salud mental, siendo mayor en ellos los niveles de abuso de sustancias, depresión, violencia y suicidio.
Corcoran N (2017)	Se destaca la importancia de cambiar las áreas de práctica en las organizaciones de atención médica para apoyar más a las mujeres lesbianas y bisexuales y sus necesidades de salud.
Crispi F, et al. (2018)	Aportar con herramientas para que estudiantes y profesionales de la salud puedan incidir en la creación de políticas públicas con enfoque de género. Sin embargo, el objetivo más importante está en abrirnos a deconstruir la práctica tanto profesional como cotidiana.
Dorsen C (2012)	Los mejores predictores de positivismo en las actitudes de la enfermera hacia los pacientes de minorías sexuales son una mayor educación aumento del contacto personal o profesional con personas LGBT, disminución religiosa o pertenecer a una denominación más "aceptable".
Jones C, Hayter M, Jomeen J (2017)	Evidencia anecdótica, sugiere que varias personas asexuales autoidentificados eligen no revelar su orientación sexual a los profesionales de la salud por miedo a ser patologizados, problematizado o juzgado, dada su orientación sexual.
Snyder M (2018)	Al momento de atender a una persona lesbiana y se le pregunta por su esposo, asumiendo que es una persona heterosexual, lo que genera distanciamiento entre los centros de salud y las minorías sexuales, siendo esta una invisibilización de las necesidades de la comunidad misma.
Stewart K, O'Reilly P (2017)	Hay que eliminar la heteronorma en la salud y se debe incluir las necesidades en salud de la comunidad LGBTIQ+ en la educación superior.

Esto se asocia a la heteronorma ejercida por parte del personal, donde se asume que el paciente es cisgénero y heterosexual, traduciéndose en disminución de la percepción de riesgo por parte de los profesionales a que esta población contraiga enfermedades de transmisión sexual<sup>14,16,19,20</sup>.

Además, se describe como barrera dentro de la población trans, los profesionales de salud se niegan a examinar los genitales de ellos producto del estigma asociado<sup>21</sup>.

Existe una desventaja en la población LGBTIQ+ respecto a la comunidad heterosexual en cuanto a salud mental, donde existe un aumento en abuso de sustancias, depresión, violencia y suicidio<sup>14</sup>.

Finalmente, por las malas experiencias previas, se reduce la frecuencia de las consultas de las atenciones de salud<sup>22</sup>.

Retomando el modelo de Tanahashi de “cobertura efectiva” expuesta en la introducción, se puede relacionar el objetivo específico de barreras a dos dimensiones del modelo. Primero, en cuanto a la



dimensión de aceptabilidad, el profesional se puede ver limitado por una estructura social heteronormada que no le permite velar por una atención integral a sus pacientes LGBTIQ+ y, por lo tanto, no es capaz de proveer un entorno seguro libre de discriminación<sup>22</sup>.

Respecto a la dimensión de accesibilidad, se ve limitada la cobertura efectiva dada la mala percepción de la calidad de la atención, lo que podría generar complicaciones de salud a esta comunidad.

### Facilitadores para atención de salud de la población LGBTIQ+

Dentro de los facilitadores identificados para la atención de salud de la población LGBTIQ+, se expone la competencia cultural, entendida como el “conjunto de actitudes, conductas y políticas que de forma coherente permiten a una institución o un profesional trabajar eficazmente en comunidades diversas”<sup>23</sup>.

Se considera una herramienta para una atención efectiva, ya que al estar presente dentro del perfil del profesional que atiende, existe una mejoría en la experiencia de atención percibida por el paciente, promoviendo la equidad en salud para esta población<sup>24</sup>.

Los estudios indican la existencia de recursos curriculares educativos que podrían ser utilizados por los profesionales de salud para tener más competencias, pero estos no están siendo integrados en la práctica, por lo que se desprende que la educación existente no es suficiente<sup>25</sup>. Es por esto que se propone incorporar estos recursos dentro de la malla curricular de las universidades, donde se entreguen conceptos básicos, actitudes positivas y la habilidad para brindar atención médica inclusiva a través de estrategias educativas e implementación clínica. También es importante que exista una capacitación a los docentes sobre estas temáticas<sup>25</sup>. Para que estas propuestas den resultados positivos en diferentes partes del mundo se requiere de enfoques personalizados que respondan las necesidades particulares de cada lugar<sup>25</sup>.

Respecto a este objetivo, se relaciona con dos dimensiones del modelo de Tanahashi, en primer lugar, existe una relación entre el concepto de competencia cultural y la dimensión de aceptabilidad, desprendiendo que, al entregar herramientas a los profesionales que amplíen sus competencias culturales serán capaces de entregar atenciones de salud más atingentes a las necesidades de la población con mayor enfoque integral<sup>13</sup>.

Es importante la enseñanza a estudiantes de pregrado, ya que al existir esta instancia en el proceso formativo, es más probable la interiorización de estos conocimientos<sup>24</sup>.

Según la dimensión de disponibilidad, existe una relación con la educación al tener capacitaciones sobre varias temáticas o procesos como, por ejemplo, la reasignación sexual en Chile<sup>6</sup>.

Si bien la existencia de estos procesos es algo positivo y facilita la atención de esta población, es escaso y se realiza solo en algunas partes de Chile lo que genera una dificultad para personas que vivan en una región donde no exista el servicio, considerando que necesitará obtener información sobre el tema, lugares donde asistir y costos de traslado y alojamiento. Se describe en la Tabla 2 los artículos incluidos en el análisis a modo de facilitar la comprensión de los resultados.

**Tabla 2: Facilitadores que poseen los profesionales de salud para la atención de población LGBTIQ+**

Autor (año)	Resultados principales descritos en el artículo
Keuroghlian A, Ard K, Makadon H. (2017)	Los conceptos básicos, el lenguaje y las actitudes positivas pueden inculcarse junto con la habilidad para brindar atención médica inclusiva, a través de estrategias educativas y la implementación clínica. Se puede enseñar a los estudiantes de pregrado del área de la salud a: (1) no hacer suposiciones sobre la identidad de género u orientación sexual de una persona en función de su expresión de género; (2) reconocer los términos de uso común dentro de la comunidad LGBTIQ+ que varían según la persona, lugar y hora (3) tener una comprensión del proceso de afirmación de género para las personas transgénero, así como las intervenciones médicas que los pacientes pueden buscar. Se requiere la capacitación de docentes del área de la salud que pueden carecer de experiencia en el área LGBT. Cuidar las necesidades de salud de los pacientes LGBT también implica la creación de entornos de atención médica que responda a las necesidades, sensibilidades y desafíos culturalmente específicos que varían en todo el mundo.
Radix A, Maingi S. (2018)	La capacitación sobre la atención de estas personas es una herramienta para una atención efectiva, ya que al estar presente dentro del perfil profesional que atiende, existe una mejoría en la experiencia de atención percibida por el paciente LGBTIQ+, promoviendo la equidad en salud para esta población.

### Buenas prácticas para la atención de salud de la población LGBTIQ+

Las buenas prácticas son una acción, proyecto, programa o proceso que genera resolución de un problema. Estas generan nuevos conocimientos, permitiendo realizar una comparativa de las prácticas de distintos centros sobre las acciones que toman frente a una deficiencia que pueda existir<sup>26</sup>. Se considerarán buenas prácticas las experiencias concretas que han acercado la salud a esta comunidad y mejorado la atención en salud, considerando protocolos, programas, material educativo y espacios amigables dentro de los centros de salud. Estas se relacionan con la dimensión de “contacto con el servicio” de Tanahashi.

En primer lugar, se analizan intervenciones sobre necesidades de la población LGBTIQ+ tales como capacitaciones, focus group y charlas donde se demostró que hubo un cambio de actitud en los profesionales que recibieron esta intervención, generando mejores anamnesis, dejando los juicios de valor de lado y con un aumento en los niveles de





comodidad al atender a los pacientes<sup>18,27</sup>. También se observó un mayor impacto cuando hay capacitaciones para profesionales, donde puedan abordar dudas y temores que existiesen dentro de las atenciones, estableciendo espacios para que estos también aprendan sobre la comunidad en sí misma<sup>18,28</sup>. Esto se ve reflejado en estudios donde se demuestra la disminución de factores de riesgo en personas de la misma comunidad, al recibir una atención integral por parte de los profesionales<sup>29</sup>.

Existen programas que son utilizados por centros de salud en donde hay espacios protegidos que hacen sentir más cómodo a los pacientes<sup>4</sup>, aunque estos son escasos y están dirigidos a la población trans con intervenciones quirúrgicas destinadas a un mejoramiento de su calidad de vida.

Existe un vacío de conocimientos sobre buenas prácticas, donde no se ahondan en acciones concretas que pudiesen ser aplicadas ni tampoco en experiencias de programas específicos para la población LGBTIQ+. Además, es poca la evidencia de centros que aseguren una atención continua a los pacientes, pues no se aplican las escasas herramientas que poseen los profesionales de la salud en cuanto al trato de estas personas, distanciando la relación entre el paciente y el centro asistencial, interfiriendo directamente en la calidad y cobertura efectiva de la salud de la población LGBTIQ+. En la Tabla 3 se presentan los artículos seleccionados para el análisis.

**Tabla 3: Buenas prácticas para la atención de salud de la población LGBTIQ+.**

Autor (año)	Resultados principales descritos en el artículo
Hunt R, et al (2019)	Personal de salud y futuros estudiantes que sean culturalmente competentes, empáticos, sin prejuicios ni discriminación, se ocupe lenguaje adecuado y entregue información completa.
Morris et al. (2019)	Las intervenciones educativas centradas en el sesgo fueron efectivas para aumentar el conocimiento de los problemas de salud LGBTQ. Las intervenciones de aprendizaje experimental fueron efectivas para aumentar los niveles de comodidad al trabajar con pacientes LGBTQ.
Ruben M, Livingston N, Berke D, Matza A, Shipherd J (2019)	La mayoría de los veteranos LGBT informaron haber experimentado discriminación basada en LGBT en la atención médica, lo que se asoció con tasas más altas de consumo de tabaco y menos comodidad para revelar su identidad LGBT a los proveedores. También encontramos evidencia de moderación, de tal manera que la comunicación con el proveedor de alta calidad pareció amortiguar estas asociaciones.
Sekoni A, Gale N, Manga-Atangana B, Bhadhuri A, Jolly K (2017)	Es necesario incluir salud sexual y necesidades en salud de la comunidad LGBTIQ+ en la malla curricular de los estudiantes del área de la salud para entregar los conocimientos y habilidades adecuadas para tener una salud equitativa.

## CONCLUSIÓN

Este estudio logra identificar las principales barreras, facilitadores y buenas prácticas para la atención de población LGBTIQ+, obteniendo información para responder la pregunta de investigación y cumplir los objetivos. A partir de los

textos analizados, se puede decir que, si bien se trata de educar de manera integral a los profesionales de salud, esto no se ve reflejado a la hora de atender a un paciente perteneciente a la comunidad.

Es por esto que se deben incluir estas temáticas en las mallas curriculares de universidades para poder entregar una atención integral con la información correspondiente, junto a más estudios que analicen la situación de esta formación de pregrado en Chile, cómo se están llevando a cabo las intervenciones y cómo se han sentido los pacientes con estas.

Por otro lado, se considera necesario realizar más cambios de tipo administrativos para que puedan acceder a las prestaciones de salud, disminuir la prevalencia de enfermedades como ITS o trastornos psiquiátricos, logrando una salud equitativa y de calidad para toda la población, ya que si bien ha habido cambios en la ley, continúa fallando la atención manteniendo las barreras descritas anteriormente.

Por último, la enfermería es la profesión que se encarga de velar por el cuidado de las personas a lo largo de todo el ciclo vital, donde debemos pesquisar alteraciones de salud psicosociales y biomédicas y existe la responsabilidad de estar preparadas para atender las necesidades específicas de la comunidad. Es fundamental la implementación de buenas prácticas tanto asistenciales como actitudinales para pesquisar de manera temprana alteraciones de salud psicosociales y biomédicas, acorde a las necesidades de la población.

Respecto a las limitaciones del estudio, "barreras y facilitadores" no tienen términos MeSH o DeCS, por lo que fue necesario adaptarlos. También, fue imposible encontrar información respecto a la situación en Chile, por la escasez de información, lo que demuestra que es necesario indagar más del tema a nivel país.

Por otro lado, la información encontrada es específica y acotada, donde habla en su mayoría de homosexuales, bisexuales y trans, por lo tanto, falta indagar en las experiencias y necesidades específicas otros subgrupos de la comunidad, tales como queer, asexuales y travestis.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Movimiento de Liberación Homosexual. Historia [Internet]. 2019 [citado el 16 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.movilh.cl/quienes-somos/historia/>
- Lagos R, Perez L, Escalona C, Rincon X, Letelier JP. Reconoce y da protección al derecho a la identidad de género [Internet]. 2018. Disponible en: <http://bcn.cl/2bbfk>
- Movimiento de Liberación Homosexual. Educando en la diversidad. Orientación sexual e identidad de género en las aulas. [Internet]. 2010 [citado el 16 de agosto de 2020]. Disponible en: [http://www.movilh.cl/documentacion/educando\\_en\\_la\\_diversidad\\_2da\\_edicion\\_web.pdf](http://www.movilh.cl/documentacion/educando_en_la_diversidad_2da_edicion_web.pdf)
- Álvarez J, Del Pino S, Saavedra MB, Vial T. Informe Anual Sobre Derechos Humanos en Chile en 2017. Centro Derechos Humanos Universidad Diego Portales [Internet]. 2017 [citado el 16 de agosto de 2020];419-63. Disponible en:



- <http://www.derechoshumanos.udp.cl/derechoshumanos/imagenes/InformeAnual/2017/10-derechos LGBTI.pdf>
5. Zapata Pizarro A, Díaz Díaz K, Barra Ahumada L, Maureira Sales L, Linares Moreno J, Zapata Pizarro F. Atención de salud de personas transgéneros para médicos no especialistas en Chile. *Rev Med Chil* 2019;147(1):65-72.
  6. Crispi F, González F, Franz N, Viveros G, Catalán M, Pantoja de Prada V, et al. Manual de formación. Género y Salud [Internet]. 2018 [citado el 16 de agosto de 2020];1-112. Disponible en: [http://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2019/03/Manual\\_Genero\\_Final.pdf](http://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2019/03/Manual_Genero_Final.pdf)
  7. Instituto Nacional de Mujeres. Glosario de género [Internet]. México DF; 2007 [citado el 16 de agosto de 2020]. Disponible en: [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/100904.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100904.pdf)
  8. MacApagal K, Bhatia R, Greene GJ. Differences in Healthcare Access, Use, and Experiences Within a Community Sample of Racially Diverse Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, and Questioning Emerging Adults. *LGBT Heal*. 2016;3(6):434-42.
  9. García Suárez CI. Diversidad sexual en la escuela. Dinámicas pedagógicas para enfrentar la homofobia. *Colomb Divers* [Internet]. 2007 [citado el 16 de agosto de 2020];72. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/45318/1/9789584421685.pdf>
  10. Bateman GW. Gay Liberation Font. In: GLBTQI [Internet]. 2015 [citado el 16 de agosto de 2020]. p. 1-2. Disponible en: [http://www.glbqtarchive.com/ssh/gay\\_liberation\\_front\\_S.pdf](http://www.glbqtarchive.com/ssh/gay_liberation_front_S.pdf)
  11. Vance SR, Ehrensaft D, Rosenthal SM. Psychological and Medical Care of Gender Nonconforming Youth. *Pediatrics*. 2014;134(6):1184-92.
  12. Ministerio de Desarrollo Social. Chile. Diversidad sexual. Orientación sexual e identidad de género. [Internet]. 2017 [citado el 16 de agosto de 2020]. Disponible en: [http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/casen\\_2017.php](http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/casen_2017.php)
  13. Hirmas Aduy M, Poffald Angulo L, Jasmen Sepulveda AM, Aguilera Sanhueza X, Delgado Becerra I, Vega Morales J. Barreras y facilitadores de acceso a la atención de salud: una revisión sistemática cualitativa. *Rev Panam Salud Publica*. 2013;33:223-9.
  14. Baptist-Roberts K, Oranuba E, Werts N, Edwards L. Addressing Health Care Disparities Among Sexual Minorities. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2017;44(1):71-80.
  15. Jones C, Hayter M, Jomeen J. Understanding asexual identity as a means to facilitate culturally competent care: A systematic literature review. *J Clin Nurs*. 2017;26(23-24):3811-31.
  16. Stewart K, O'Reilly P. Exploring the attitudes, knowledge and beliefs of nurses and midwives of the healthcare needs of the LGBTQ population: An integrative review. *Nurse Educ Today*. 2017;53:67-77.
  17. Alencar Albuquerque G, de Lima Garcia C, da Silva Quirino G, Henrique Alves MJ, Moreira Belém J, Figueiredo, Winter dos Santos F, et al. Access to health services by lesbian, gay, bisexual and transgender person: Systematic Literature Review. *BMC Int Health Hum Rights*. 2016;16(2).
  18. Sekoni AO, Gale NK, Manga-Atangana B, Bhadhuri A, Jolly K. The effects of educational curricula and training on LGBT-specific health issues for healthcare students and professionals: a mixed-method systematic review. *J Int AIDS Soc*. 2017;20(1):21624.
  19. Corcoran N. Promoting health in lesbian and bisexual women: it is not just about behaviour change. *J Clin Nurs*. 2017;26(21-22):3742-50.
  20. Snyder M. Health Care Experiences of Lesbian Women. *Adv Nurs Sci*. 2019;42(1):E1-21.
  21. Dorsen C. An integrative review of nurse attitudes towards lesbian, gay, bisexual, and transgender patients. *Can J Nurs Res* [Internet]. 2012 [citado el 16 de agosto de 2020];44(3):18-43. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/23156190>
  22. Lerner JE, Robles G. Perceived Barriers and Facilitators to Health Care Utilization in the United States for Transgender People: A Review of Recent Literature. *J Health Care Poor Underserved*. 2017;28(1):127-52.
  23. Cross T, Bazron B, Dennis K, Isaacs MR. Towards a culturally competent system of care. EEUU: Georgetown University Child Development Center; 1989 [citado el 16 de agosto de 2020]. Disponible en: [https://spu.edu/~/media/academics/school-of-education/Cultural Diversity/Towards a Culturally Competent System of Care Abridged.aspx](https://spu.edu/~/media/academics/school-of-education/Cultural%20Diversity/Towards%20a%20Culturally%20Competent%20System%20of%20Care%20Abridged.aspx)
  24. Radix A, Maingi S. LGBT Cultural Competence and Interventions to Help Oncology Nurses and Other Health Care Providers. *Semin Oncol Nurs*. 2018;34(1):80-9.
  25. Keuroghlian AS, Ard KL, Makadon HJ. Advancing health equity for lesbian, gay, bisexual and transgender (LGBT) people through sexual health education and LGBT-affirming health care environments. *Sex Health*. 2017;14(1):119.
  26. Piqué Prado E. Guía de buenas prácticas en Atención Primaria con perspectiva de género. *Index Enferm* [Internet]. 2011 [citado el 16 de agosto de 2020];20(4):267-71. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962011000300012&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962011000300012&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962011000300012>
  27. Morris M, Cooper RL, Ramesh A, Tabatabai M, Arcury TA, Shinn M, et al. Training to reduce LGBTQ-related bias among medical, nursing, and dental students and providers: a systematic review. *BMC Med Educ*. 2019;19(1):325.
  28. Hunt R, Bates C, Walker S, Grierson J, Redsell S, Meads C. A Systematic Review of UK Educational and Training Materials Aimed at Health and Social Care Staff about Providing Appropriate Services for LGBT+ People. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(24):4976.
  29. Ruben MA, Livingston NA, Berke DS, Matza AR, Shipherd JC. Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Veterans' Experiences of Discrimination in Health Care and Their Relation to Health Outcomes: A Pilot Study Examining the Moderating Role of Provider Communication. *Heal Equity*. 2019;3(1):480-8.

## NIVEL DE ADHERENCIA FARMACOLÓGICA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS CON PATOLOGÍA HTA-DM: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Denisse Brugere<sup>a\*</sup>

Daniela Galarce<sup>a</sup>

Ignacio Gallegos<sup>a</sup>

Claudia Hazín<sup>a</sup>

Josefina Rojas<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 20 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 11 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** El 50% de los adultos mayores presentan hipertensión arterial y diabetes mellitus. La adherencia al tratamiento es el principal factor que previene las complicaciones de las patologías crónicas. Sin embargo, la baja adherencia es cercana al 70%. **Objetivo:** Exponer el estado de la evidencia sobre los niveles de adherencia farmacológica y aspectos sociodemográficos y clínicos que se relacionan con ella, en pacientes adultos mayores de 60 años con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus II durante la última década. **Metodología:** Se realizaron búsquedas bibliográficas con términos DeCS y MESH, términos booleanos y agregando filtros de búsqueda. Se encontraron y analizaron 10 artículos que incluían variables como: nivel de adherencia, sexo, grupo etario, nivel educacional y socioeconómico, y polifarmacia. **Resultado:** El nivel de adherencia varió según estudio, con una alta adherencia del 30%. Las mujeres son menos adherentes y la adherencia es directamente proporcional a la edad. Dentro de los factores que afectan la adherencia destacan factores económicos y la principal barrera es el olvido. **Discusión:** La adherencia se asocia a factores como la falta de recursos o estar afiliado al sistema público, la postergación del cuidado, cambios del envejecimiento y polifarmacia, creando barreras que limitan la adherencia, como el olvido o falta de recursos para pagar la medicación. **Conclusión:** Existen limitaciones por la escasa información que existe sobre adherencia farmacológica de la población estudiada. Sin embargo, los principales factores que afectan son socioeconómicos y la presencia de barreras como el olvido. **Palabras clave:** Adherencia farmacológica, Adulto mayor, Hipertensión, Diabetes Mellitus.

### INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió adulto mayor como “toda persona mayor de 60 años”<sup>1</sup>. Igual que en los países desarrollados, en Chile se observa un envejecimiento poblacional que va en aumento. En el año 1992, el porcentaje de población adulto mayor era un 6,6%, el cual, para el año 2017, aumentó a 11,4%<sup>2</sup>. Es así que para el 2050 las personas mayores de 60 años formarán el 28,2% de la población, casi triplicando su cantidad en 30 años y constituyendo más de un cuarto de la población nacional<sup>3</sup>. En esta misma línea, la Encuesta Nacional de Salud (ENS) del 2009-2010 mostró que “la comorbilidad es una condición fundamental a considerar en este grupo etario” puesto que, al no ser diagnosticados y tratados de forma adecuada, se asocian a una pérdida de la funcionalidad anticipada del adulto mayor. Dentro de las comorbilidades más importantes están las enfermedades crónicas como la Hipertensión Arterial (HTA) y la Diabetes Mellitus II (DM II), debido a su impacto en la salud funcional de la población<sup>4</sup>.

Asimismo, la OMS<sup>5</sup> también definió adherencia como “tomar la medicación con la dosificación y programa prescrito con la persistencia correspondiente a lo largo del tiempo”. En países desarrollados tan solo el 50% de los pacientes crónicos generan una buena adherencia, cifra que

disminuye aún más si se habla de países en desarrollo<sup>6</sup>.

La baja adherencia es un problema a gran escala en la salud pública y va en aumento, independiente de la enfermedad que presente la persona. Uno de los principales problemas que trae una baja adherencia es el empeoramiento de la enfermedad crónica que se intenta controlar, trayendo consigo un incremento en la morbilidad y mortalidad<sup>7</sup>.

Considerando que la HTA y DM II son patologías comunes dentro de la población adulto mayor chilena (74% con factores de riesgo), la adherencia al tratamiento se vuelve fundamental para reducir complicaciones cardiovasculares y disminuir la morbi-mortalidad<sup>8</sup>. El riesgo cardiovascular aumenta en pacientes con patología dual HTA-DM II y, considerando que entre el 50% a 60% de pacientes diabéticos son hipertensos, la cantidad de medicamentos se debe consumir es considerablemente mayor<sup>9</sup>.

Debido a la poca variedad de artículos de calidad en Latinoamérica que indaguen en profundidad sobre esta problemática, el equipo investigador consideró pertinente realizar una revisión bibliográfica para analizar el estado de la evidencia sobre el nivel de adherencia de la población objetivo, paciente adulto mayor con patología dual de HTA y/o DM II, en los últimos 10 años.

\*Correspondencia: dbrugeren@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 114-119



**METODOLOGÍA**

Como método de selección, el principal término de búsqueda que se utilizó fue “Adulto mayor” (Aged, en inglés). Aunque este término abarca desde los 65 años, en las búsquedas realizadas no se hallaron poblaciones exclusivamente mayores de 65 años y dentro de los términos MeSH y DeCS no existe otro que incluya a la población objetivo, por lo que el equipo investigador decidió utilizarlo de todas formas puesto que, a través de un filtro manual y la selección de artículos con población exclusivamente mayor de 60 años, se hallaron estudios que responden la pregunta de investigación y que cumplían con todos los criterios de inclusión. Los otros términos consistieron en “hipertensión arterial” (Hypertension), “diabetes mellitus tipo 2” (Diabetes Mellitus, Type 2) y “adherencia farmacológica” (Medication Adherence). Luego, se filtraron los artículos obtenidos según antigüedad (máximo 10 años), relevancia para el estudio y su disponibilidad.

Las búsquedas fueron realizadas mediante la base de datos PubMed, Scielo y Virtual Health Library, donde se identificaron un total de 1.410 artículos. El principal motivo de exclusión fue la presencia de población menor de 60 años dentro de la muestra. Se eliminaron los artículos duplicados, por lo que la muestra final quedó en 8 artículos. Estos son tanto cualitativos y cuantitativos, incluyendo entre ellos estudios observacionales, transversales y análisis de estadísticas.

**Criterios de inclusión:**

- Artículos sobre adherencia farmacológica en personas mayores con HTA y/o DM II que respondan la pregunta de investigación
- Artículos sobre la adherencia farmacológica donde la edad de la población sea superior a 60 años
- Artículos en inglés y español
- Artículos que posean una antigüedad de 10 años o menor

**Criterios de exclusión:**

- Artículos que incluyan medicamentos que no son por vía oral (como insulina)
- Artículos que hablen sobre patologías añadidas a hipertensión y diabetes (como por ejemplo, dislipidemia)
- Artículos que incluyan pacientes con HTA y/o DM II que no se encuentren con tratamiento farmacológico
- Artículos repetidos en las diferentes estrategias de búsquedas realizadas

Este estudio se organizó de forma que el desarrollo incluye tanto la presentación de resultados como el análisis y discusión de los mismos en búsqueda de responder el objetivo expuesto, para finalizar concluyendo con las limitaciones e

importancia de este documento, seguido de la bibliografía.

**RESULTADO Y DISCUSIÓN**

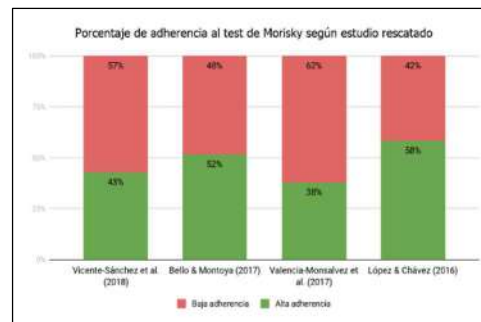
Se encontraron ocho artículos que responden el objetivo de forma completa, incluyendo muestras que integran las dos patologías y siguiendo los criterios de inclusión y exclusión anteriormente descritos de forma estricta.

Gran parte de ellos tiene un enfoque analítico, descriptivo y transversal y sus años de vigencia no superan los 5 años, incluyendo desde el 2016 hasta el 2019. La mayoría de los artículos pertenecían a Latinoamérica, tres de ellos a Chile.

**Adherencia farmacológica**

El método más utilizado fue el Test de Morisky-Green (extendido con 8 preguntas y abreviado con 4 preguntas), que valora actitudes relacionadas al tratamiento y considera un nivel adecuado de adherencia con todas las respuestas correctas.

No existió consenso en los niveles de adherencia variando los resultados según el estudio, sin embargo, se compararon los estudios que utilizaron el test de Morisky-Green (Figura 1):



**Figura 1.** Porcentaje de adherencia al test de Morisky según estudio rescatado

Por otra parte, Foguet-Boreu et al.<sup>10</sup> describe que el 34,2% de los pacientes tenía un buen control de ambas patologías; la diabetes en un 54.2% y la presión arterial en un 60,9%. Asimismo, Lee et al.<sup>11</sup> menciona que el grupo que reportó Cost-Related Nonadherence (CRN) estaba compuesto por un mayor número de pacientes con ambas patologías (HTA y DM II) en un 36,5%, en comparación con el grupo que no lo reportó (26,7%).

Esta variabilidad podría deberse a las diferentes escalas de evaluación de adherencia dentro de los estudios seleccionados, que, en los artículos que utilizaron el Test de Morisky, mostraron tanto porcentajes bajos y altos de buena adherencia, así como también podría estar relacionado a circunstancias intrínsecas y culturales de la muestra, variando según la localización geográfica, servicios de salud y calidad de atención, año del estudio, etcétera. Esto se refleja en los mayores índices de adherencia deficiente en países en desarrollo en comparación con los desarrollados, debido a la



escasez de recursos sanitarios y las inequidades en el acceso a la atención de salud<sup>5</sup>.

Respecto a la población diabética, Bello y Montoya<sup>12</sup> mencionan que la mitad de su muestra tenía una alta adherencia, situación que ocurre también en el caso de hipertensos<sup>13,14</sup>. En este caso se ve que la alta adherencia de ambas patologías por separado podría relacionarse a una menor preocupación por el número de medicamentos y la confusión de las dosis<sup>15</sup>. Hablando estrictamente sobre la DM II, también podría deberse a una mayor sintomatología que incite al paciente a adherir a tratamiento<sup>16</sup>. Y con respecto a la HTA, puede relacionarse a una menor presencia de efectos adversos a los medicamentos, lo que disminuye el riesgo de abandono<sup>17</sup>.

Por esto es difícil extrapolar la información recogida, pero a pesar de las diferencias ocasionadas por las distintas escalas de evaluación, es posible inferir que el nivel de adherencia varía de acuerdo con los programas y recursos que el gobierno disponga para ello.

### Sexo biológico

Vicente-Sánchez et al.<sup>18</sup> evidencia que el 51,85% de las mujeres del estudio tenía baja adherencia, al igual que Chandía y Luengo<sup>19</sup>, quienes refieren que las mujeres de su muestra obtuvieron una menor puntuación en el Mini-Mental State Examination (MMSE), lo que indica un mayor deterioro cognitivo asociado a menores niveles de adherencia.

El estudio de Bello y Montoya<sup>12</sup> relaciona el sexo femenino como un factor protector al tratamiento de DM II, mientras que López y Chávez<sup>14</sup> refieren que las mujeres hipertensas fueron más adherentes que los hombres.

La baja adherencia relacionada a este factor probablemente se relaciona con la postergación del propio cuidado de la mujer por el de su compañero/a o hijos, provocado por la falta de tiempo asociado a la combinación del ambiente laboral y doméstico, entre otras cosas<sup>20</sup>. Aun así, dos de los cinco artículos analizados adjudican una mayor adherencia al sexo femenino, incluso colocándolo como un factor protector.

### Grupo etario

Bello y Montoya<sup>12</sup> determinaron que adultos mayores diabéticos con una edad menor a los 80 años presentan 1,59 veces más riesgo de tener menor adherencia al tratamiento. De la misma manera, el estudio de López y Chávez<sup>14</sup> determina que la mayor adherencia se situó en el grupo de pacientes de 80-89 años. También Chandía y Luengo<sup>19</sup> describen que el 50% de los individuos con HTA presentaron deterioro cognitivo, mientras que, de los pacientes, diabéticos solo un 5% lo presentó.

Esta situación puede deberse a la condición de autovalencia del adulto mayor, donde la presencia de

un cuidador influiría positivamente en el cumplimiento del tratamiento debido a ser un recordatorio constante de la toma de medicamentos, relevando al adulto mayor de la carga y permitiendo una correcta adherencia en situaciones que generan dificultad<sup>21</sup>. Asimismo, los cambios fisiológicos y patológicos pueden afectar de forma significativa la adherencia a la medicación, donde la HTA parece estar más relacionada al deterioro cognitivo.

### Nivel educacional

En relación con este punto, Bello y Montoya<sup>12</sup> describieron que aquellos pacientes que solo habían aprobado los estudios básicos tienen mayor riesgo de no adherir a la medicación. Lopez y Chavez<sup>14</sup> evidencian una relación entre el nivel de escolaridad y la adherencia, con un 74% de buena adherencia en la población universitaria. Por su parte, Chandía y Luengo<sup>19</sup> describen que el 63,8% de su muestra estuvo conformada por individuos con nivel educacional básico, correlacionándose estadísticamente con el deterioro cognitivo.

En base a esto, es probable que un mayor nivel de estudios permita una mejor comprensión de la patología y sus complicaciones, además de influenciar en la percepción de riesgo y la importancia de la medicación para prevenir eventos futuros. Se puede inferir que un mayor nivel educacional permite una mayor facilidad para seguir las indicaciones médicas y mantener una correcta adherencia<sup>22</sup>. Asimismo, Parra et al.<sup>23</sup> mencionan que el no ser capaces de leer información sobre su patología y no ser informados de los beneficios de su tratamiento, se relaciona con baja adherencia, lo que podría estar asociado con la mala calidad de servicios que entregan los profesionales de la salud en algunos casos<sup>24</sup>.

### Nivel socioeconómico

El estudio de Parra et al.<sup>23</sup> señaló que las principales causas asociadas a la baja adherencia fueron el pertenecer al sistema de salud público y no tener los recursos económicos para viajar a la consulta, dato que también se encuentra en el estudio de Lee et al.<sup>11</sup>. Si bien los medicamentos suelen ser entregados de manera gratuita por el sistema de salud público, muchos pacientes no tienen facilidad de acceso al mismo y los medios de transporte no siempre están a un costo accesible según el ingreso económico personal<sup>25</sup>, por lo que la constancia de la atención se ve afectada.

Otro aspecto es la calidad de la atención recibida. Particularmente en Latinoamérica, la calidad disminuye en el servicio de salud subsidiado por el Estado, donde Lee et al.<sup>11</sup> describen que el pobre acceso a la atención médica representa una de las principales asociaciones a las barreras socioeconómicas, un factor común dentro de los países con menores ingresos, donde el acceso es



limitado para las personas de menor posición social<sup>26</sup> y dejando al paciente crónico vulnerable debido al escaso seguimiento.

Asimismo, Bello y Montoya<sup>12</sup> describen que los quintiles más bajos (con menores ingresos per cápita) presentan mayor riesgo de no adherir y Chandía y Luengo<sup>19</sup> determinaron que existe relación entre el nivel socioeconómico y el deterioro cognitivo, lo que disminuye la adherencia. Estos dos aspectos podrían relacionarse estrechamente con el nivel educacional, de forma que un menor nivel socioeconómico implica un menor nivel educacional y mayor riesgo de deterioro cognitivo en la vejez<sup>27</sup>.

### Comprimidos consumidos

La presencia de polifarmacia, definida como “el consumo concomitante de tres o más medicamentos”, es un fenómeno frecuente en adultos mayores<sup>28</sup>.

Como evidencia Foguet-Boreu et al.<sup>10</sup> con la mitad de su muestra consumiendo más de tres píldoras y su observación sobre cómo el control de la patología disminuye con la polifarmacia, es que se puede deducir que a mayor número de comprimidos consumidos es mayor el riesgo de no adherir, confirmándose con la evidencia de López y Chávez<sup>14</sup>, donde los pacientes con monoterapia obtuvieron más de un 70% de buena adherencia.

Asimismo, la polifarmacia está asociada a mayores costos económicos y a una probabilidad creciente de olvidar tomar alguna dosis, por lo que es un factor intrínseco del adulto mayor<sup>29</sup>

### Barreras

La principal barrera corresponde al olvido, descrita tanto por Valencia-Monsalve et al.<sup>13</sup> como por López y Chavez<sup>14</sup>, y que podría estar relacionada con los procesos fisiológicos del envejecimiento propios del adulto mayor, incluyendo el deterioro cognitivo y de memoria. En este aspecto, se debe considerar que existen programas del adulto mayor que potencian la salud mental y funcional de los pacientes, además de la presencia de un cuidador que recuerde la toma de los medicamentos o que directamente los administre<sup>6</sup>. La segunda barrera más importante, descrita por López y Chavez<sup>14</sup> con pacientes hipertensos, es el sentirse bien a pesar de la patología y no sentir la “necesidad” de tomar sus medicamentos, lo que podría estar relacionado con la baja presencia de sintomatología en esta patología cardiovascular y en la menor consciencia de la misma<sup>30</sup>.

Asimismo, el 6% de la muestra en el estudio de Lee et al.<sup>11</sup> refirieron barreras socioeconómicas que impedían una buena adherencia, así como bajos niveles de satisfacción de pacientes que no pueden acceder a los servicios de salud o están descontentos con la atención recibida, ya que la falta de apoyo y comprensión por parte del profesional de salud

repercute en la confianza y la relación paciente-profesional<sup>31</sup>.

### CONCLUSIÓN

Se considera que los artículos responden parcialmente el objetivo planteado. No se llegó a un consenso sobre el nivel de adherencia de la población estudiada, debido a que esta varía según circunstancias del estudio, entendiéndose como factores a las implicancias culturales que cada país posee y que afectan el actuar de la población; situación que ocurrió también en el grupo de sexo biológico debido a la contraposición de los estudios.

Sin embargo, se pudo concluir que factores como polifarmacia, barreras y nivel educacional y socioeconómico disminuyen el nivel de adherencia, mientras que el grupo etario se consideró como un factor que puede aumentar la adherencia.

La importancia de este estudio radica en la recopilación de información sobre el estado del arte del nivel de adherencia a tratamiento farmacológico oral de las personas mayores de 60 años con HTA y/o DM II, una población en constante aumento que está expuesta a una gran cantidad de factores que podrían afectar negativamente la adherencia como es la polifarmacia, la presencia de alteraciones cognitivas, entre otras cosas. Esto permite la formulación de intervenciones basadas en conocimientos actuales y dirigidos al problema que altera el estado de salud y bienestar del paciente.

Una de las principales limitaciones de este estudio es la escasa información que existe sobre la adherencia en la población objetivo, pacientes adultos mayores de 60 años que posean tanto HTA como DM II sin otra patología añadida y estén bajo tratamiento vía oral de forma exclusiva. Aunque se buscaron solo estudios que presentaran estas patologías de forma simultánea, la muestra tuvo que modificarse para integrar estudios que presentan ambas patologías, pero no necesariamente a la vez, puesto que la cantidad de artículos necesarios para una revisión bibliográfica de calidad no estaba siendo cumplida. De la misma manera, hubo dificultad para encontrar evidencia con población exclusivamente mayor a 60 años. Para finalizar, existió la limitación de que, si bien las búsquedas se realizaron con el filtro de 10 años, solo se encontraron artículos de máximo 5 años de antigüedad que respondieran el objetivo planteado y cumplieran con los criterios.

Una de las recomendaciones y propuestas que este estudio puede extrapolar es la necesidad de información con respecto a esta población objetivo debido al importante aumento progresivo de esta dualidad en la población mayor de 60 años que pone en riesgo su salud y funcionalidad con el paso de los años si es que el tratamiento no es realizado de forma adecuada. Asimismo, las personas más añosas suelen ser dejadas de lado por muchos de los profesionales, gobiernos y estudios aun cuando son



quienes más necesitan del apoyo del resto de la población.

Algunos temas susceptibles de ser estudiados a mayor profundidad sería la relación de la adherencia con el sexo biológico, puesto que hay muchas aristas que este estudio no pudo investigar y podría ser beneficioso inspeccionar las variables socioculturales y/o biológicas involucradas en el fenómeno de la adherencia; además del factor del nivel socioeconómico, que en la sociedad actual toma un papel muy importante en el autocuidado y en el tomar consciencia de la propia salud.

Este estudio fue realizado dentro del curso de pregrado de la carrera de enfermería de la Universidad del Desarrollo para optar al título de profesional de enfermería, entregado a la Facultad de Medicina durante el mes de agosto, 2020. Asimismo, durante la formación de pregrado del grupo investigador se observó que la presencia de baja adherencia a la medicación era uno de los principales factores predisponentes para presentar complicaciones de diferentes patologías crónicas, y este estudio permitió clarificar muchas de las dudas y la situación actual de la población con más tendencia a ellas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Varela L. Salud y Calidad de Vida en el Adulto Mayor. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2016 [citado el 8 de junio de 2020];33(2):199-201. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v33n2/a01v33n2.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas. Síntesis de resultados Censo 2017 [Internet]. Santiago: MINSAL; 2018 [citado el 8 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.censo2017.cl/descargas/home/sintesis-de-resultados-censo2017.pdf>
- Boreal Investigación. Estudio de Recopilación, sistematización y descripción de Información Estadística Disponible sobre vejez y envejecimiento en Chile [Internet]. Santiago: SENAMA; 2011 [citado el 8 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Informe-final-recopilacion-estadistica-la-realidad-de-los-mayores-en-Chile-2012.pdf>
- Ministerio de Salud, Chile. Orientación Técnica para la Atención de Salud de las Personas Adultas Mayores en Atención Primaria. [Internet]. Santiago: MINSAL; 2014. [citado el 8 de junio de 2020]. Disponible en: [https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/ot\\_a\\_MAY\\_OR.pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/ot_a_MAY_OR.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción [Internet]. Ginebra: OMS; 2004 [citado el 8 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
- Castro A, Barrero J, García F, Soto J, Cruz E, Álvarez J et al. La adherencia a tratamiento: Cumplimiento y constancia para mejorar la calidad de vida [Internet]. Pfizer; 2009 [citado el 8 de junio de 2020]. Disponible en: [https://www.pfizer.es/docs/pdf/asociaciones\\_pacientes/2009/FOROpfizer\\_2009.pdf](https://www.pfizer.es/docs/pdf/asociaciones_pacientes/2009/FOROpfizer_2009.pdf)
- Durand H, Hayes P, Morrissey EC, Newell J, Casey M, Murphy AW et al. Medication adherence among patients with apparent treatment-resistant hypertension: Systematic review and meta-analysis. *J Hypertens* [Internet]. 2017 [citado el 8 de junio de 2020];35(12):2346-57. Disponible en: doi: 10.1097/HJH.0000000000001502. PMID: 28777133.
- Paccot M. Programa de Salud Cardiovascular del MINSAL: Cómo mejorar en Chile el control de la Presión Arterial [Internet]. Santiago: MINSAL; 2016 [citado el 8 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.nefro.cl/v2/biblio/congresos/200.pdf>
- Górriz J, Marín R, De Álvaro F, Martínez A, Navarro F. Tratamiento de la hipertensión arterial en la diabetes mellitus tipo 2. *Nefro Plus* [Internet]. 2008 [citado el 8 de junio de 2020];1(1):16-27. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-tratamiento-hipertension-arterial-diabetes-mellitus-tipo-2-articulo-X188897000800010X>
- Foguet-Boreu Q, Violán C, López T, Guisado M, Pujol-ribera E. Pharmacological control of diabetes and hypertension comorbidity in the elderly: A study of "real world" data. *Prim Care Diabetes* [Internet]. 2017 [citado el 8 de junio de 2020];1-12. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pcd.2017.03.007>
- Lee S, Jiang L, Dowdy D, Hong YA, Ory MG. Attitudes, Beliefs, and Cost-Related Medication Nonadherence Among Adults Aged 65 or Older With Chronic Diseases. *Prev Chronic Dis* [Internet]. 2018 [citado el 8 de junio de 2020];6(15):E148. Disponible en: doi: 10.5888/pcd15.180190.
- Bello N, Montoya P. Adherencia al tratamiento farmacológico en adultos mayores diabéticos tipo 2 y sus factores asociados. *Gerokomos* [Internet]. 2017 [citado el 8 de junio de 2020];28(8):73-7. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v28n2/1134-928X-geroko-28-02-73.pdf>
- Valencia-Monsalvez F, Mendoza-Parra S, Luengo-Machuca L. Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (MMAS-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2017 [citado el 8 de junio de 2020];34(2):245-9. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.342.2206>
- López S, Chávez R. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes mayores de 60 años. *Rev Habanera Ciencias Médicas* [Internet]. 2016 [citado el 8 de junio de 2020];15(1):40-50. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v15n1/rhcm06116.pdf>
- Fundación Red de Grupos de Estudio de la Diabetes en Atención Primaria de la Salud [RedGDPS]. Adherencia terapéutica en personas con diabetes. Guía de diabetes tipo 2 para clínicos [Internet]. 2018 [citado el 8 de junio de 2020]. Disponible en: [https://www.redgdps.org/gestor/upload/coleccion/220\\_guiadm2\\_capGuia%20DM2\\_web.pdf](https://www.redgdps.org/gestor/upload/coleccion/220_guiadm2_capGuia%20DM2_web.pdf)
- Silva G, Galeano E, Correa J. Adherencia al tratamiento: Implicaciones de la No-Adherencia. *Acta Med Colomb* [Internet], 2005 [citado el 8 de junio de 2020];30(4). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v30n4/v30n4a4.pdf>
- Córdoba R. Reacciones adversas a los fármacos antihipertensivos. *Aten Primaria*. 1996;17(6):420-4.
- Vicente-Sánchez S, Olmos-Jiménez R, Ramírez-Roig C, García-Sánchez MJ, Valderrey-Pulido M, de la Rubia-Nieto A. Treatment adherence in patients more



- than 65 years who experience early readmissions. *Farm Hosp* [Internet]. 2018 [citado el 8 de junio de 2020];42(4):147-51. Disponible en: doi: 10.7399/fh.10907.
19. Chandía V, Luengo C. Relación entre hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 con deterioro cognitivo en adultos mayores. *Gerokomos* [Internet]. 2018 [citado el 8 de junio de 2020];30(4):172-5. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v30n4/1134-928X-geroko-30-04-172.pdf>
  20. Hernández-Quirama A, Cáceres F de M, Linares, J. Maternidad en la universidad: postergación del desarrollo personal a la crianza. Medellín: *Rev Virtual Univ Católica del Norte* [Internet]. 2019 [citado el 8 de junio de 2020];58:41-57. Disponible en: doi: <https://doi.org/10.35575/rvucn.n58a2>
  21. Galindo-Ocaña J, Ortiz-Camúñez M, Gil-Navarro M, Garrido E, Bernabeu-Wittel M, Santos-Ramos B. La discapacidad como barrera a la adherencia terapéutica en pacientes pluripatológicos: Papel del cuidador principal. *Rev Clin Esp* [Internet]. 2010 [citado el 8 de junio de 2020];210(5):221-6. Disponible en: doi:10.1016/j.rce.2009.11.015
  22. Vejar M, Abufhele A, Varleta P, Araya M, Escobar E, Fernández M, et al. Adherencia farmacológica y prevención secundaria cardiovascular: una de las principales barreras en el tratamiento de la enfermedad aterosclerótica. *Rev Chil Cardiol* [Internet]. 2016 [citado el 8 de junio de 2020];35(3):270-82. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchcardiol/v35n3/art10.pdf>
  23. Parra DI, Romero SL, Rojas LZ. Influential Factors in Adherence to the Therapeutic Regime in Hypertension and Diabetes. *Invest Educ Enferm* [Internet]. 2019 [citado el 8 de junio de 2020];37(3). Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iee/article/view/340119>
  24. Libertad, M.A. Repercusiones para la salud pública de la adherencia terapéutica deficiente. *Rev Cubana de Salud Pública* [Internet]. 2006 [citado el 8 de junio de 2020];32(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662006000300013&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662006000300013&lng=es&tlng=es)
  25. Vaccaro L. Análisis de la accesibilidad desde la perspectiva de la movilidad: Hacia el entendimiento de la desigualdad socio-territorial en casos de estudio de las comunas de Conchalí y Huechuraba [Internet]. Santiago: UChile; 2011 [citado el 8 de junio de 2020]. Disponible en: [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/100412/0649\\_aq-vaccaro\\_l.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/100412/0649_aq-vaccaro_l.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
  26. Serra M, Serra M, Viera M. Las enfermedades crónicas no transmisibles: Magnitud actual y tendencias futuras. *Rev Finlay* [Internet]. 2018 [citado el 8 de junio de 2020];8:140-8. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rev/v8n2/rev08208.pdf>
  27. Benavides-Caro C. Deterioro cognitivo en el adulto mayor. *Rev Mex Anestesiol* [Internet]. 2017 [citado el 8 de junio de 2020];40(2):107-12. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cma172f.pdf>
  28. Serra M, Germán J. Polifarmacia en el adulto mayor. *Rev Habanera Ciencias Médicas* [Internet]. 2013 [citado el 8 de junio de 2020];12(1):142-51. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v12n1/rhcm16113.pdf>
  29. Castañeda-Sánchez O, Valenzuela-García B. Análisis de costos de la polifarmacia en ancianos. *Atención Fam* [Internet]. 2015 [citado el 8 de junio de 2020];22(3):72-6. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1405887116300554?via%3Dihub>
  30. Martínez E, García R, Álvarez A. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial de un consultorio auxiliar. *Soc Española Médicos Gen y Fam* [Internet]. 2019 [citado el 8 de junio de 2020];8(2):56-61. Disponible en: [http://mgyf.org/wp-content/uploads/2019/07/MGYF\\_2019\\_018.pdf](http://mgyf.org/wp-content/uploads/2019/07/MGYF_2019_018.pdf)
  31. Escolar-Gutiérrez MC, López-Moya B, Portabales L, Carcedo-Robles C, Alonso-Abolafia A. Influencia de la relación profesional sanitario-paciente en la adherencia al tratamiento en un programa de rehabilitación cardíaca (PRC). *PICCPsy* [Internet]. 2014 [citado el 8 de junio de 2020];54-9. Disponible en: <http://www.aepc.es/PsClinicaX/PROCEEDING/PROCEEDINGCOMPLETO.pdf#page=54>



## PERCEPCIÓN DE PROFESORES DE ESCUELA EN RELACIÓN CON LA APLICACIÓN DE LA VACUNA VPH EN EL PERIODO ESCOLAR

Diego Bastías<sup>a\*</sup>

Ignacia Concha<sup>a</sup>

Cristóbal Gálvez<sup>a</sup>

Valentina Ramírez<sup>a</sup>

Maite Severino<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 21 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 11 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** El cáncer cérvico uterino es el segundo cáncer más frecuente entre las mujeres en el mundo. La vacuna contra el Virus Papiloma Humano es la utilizada para la prevención del virus que provoca el cáncer cérvico uterino. La salud escolar juega un rol fundamental en la adherencia a los planes de vacunación, donde los profesores desempeñan un papel en el modelado de las percepciones y el comportamiento de salud de los estudiantes, pudiendo influir positivamente en las tasas de vacunación. **Objetivo:** Explorar la percepción de los profesores escolares sobre la aplicación de la vacuna contra el Virus Papiloma Humano. **Metodología:** Revisión bibliográfica. Se seleccionaron 11 artículos de las bases de datos PubMed y EBSCO. **Resultado:** El conocimiento por parte de los profesores es deficiente. Así, el posicionamiento de estos con respecto a la vacuna resultó muy diferido, identificándose diversas barreras y creencias. Finalmente, los profesores son fundamentales en la mejora de conocimientos, creencias y comportamientos frente a la vacuna Virus Papiloma Humano. **Discusión:** La mayoría de los profesores se encuentra en contra de la vacuna contra el Virus Papiloma Humano producto de mitos y temores. Por otro lado, su posición personal, puede influir al recomendar o no la vacunación a sus estudiantes. **Conclusión:** Conocer la percepción de los profesores sobre la aplicación de la vacuna contra el Virus Papiloma Humano es crucial para mejorar las conductas y creencias de los alumnos. Se recomienda aumentar la educación de estos en torno a la vacunación mediante medios como internet, televisión e instancias educativas realizadas por el personal de salud.

**Palabras clave:** Profesores escolares, Percepción, Vacunas Virus Papiloma

### INTRODUCCIÓN

El cáncer cérvico uterino (CCU) es el segundo cáncer con más frecuencia entre las mujeres del mundo, con cerca de medio millón de nuevos casos y 274.000 muertes cada año. Estudios moleculares han demostrado una relación causa-efecto entre la infección por Virus Papiloma Humano (VPH) y el CCU. La infección genital por VPH se adquiere por contacto sexual, siendo la mayor prevalencia durante los primeros años de iniciada la actividad sexual<sup>1</sup>. Al año 2012, la tasa de incidencia a nivel mundial de CCU es de 13,1<sup>2</sup> por 100.000 habitantes.

La vacuna contra el VPH se introdujo en los programas nacionales de inmunizaciones el año 2006, y al año 2017, 30 países contaban con esta vacuna. El Grupo Técnico Asesor de la Organización Panamericana de Salud (OPS) sobre enfermedades inmunoprevenibles menciona la importancia de fomentar las coberturas de vacunación. Este grupo sugiere a los países que aún no han introducido esta vacuna a evaluar su incorporación basándose en su costo-efectividad a largo plazo<sup>3</sup>.

Un análisis global de la cobertura de la vacuna realizado entre 2014 y 2016 mostró que, en los 52 países estudiados, sólo un 27% tenían una cobertura  $\geq$  al 80%, mientras que un 25% presentó una cobertura menor al 50%. Esto indicaría que existe un reducido porcentaje de países que se encuentran

dentro de los objetivos propuestos por la OPS en el "Plan de Acción Mundial sobre Vacunas 2011- 2020" cuya meta es lograr al menos un 90% de cobertura en cada vacuna<sup>4</sup>.

Por otro lado, el análisis de esto ha mostrado que para lograr una alta cobertura se deben adoptar estrategias de inmunización y dar prioridad a la vacunación en escuelas<sup>3</sup>. En este sentido, la salud escolar juega un rol fundamental en la adherencia a los planes de vacunación.

Se ha demostrado que los profesores de colegios desempeñan un papel extraordinario en el modelado de las percepciones y el comportamiento de salud de los estudiantes, pudiendo influir positivamente en creencias sobre determinadas vacunas y aumentar así las tasas de vacunación. Sin embargo, existen pocos estudios para comprender las actitudes de estos ante la vacuna del VPH, y aún menos sobre cómo sus percepciones influyen en las escuelas, motivación y decisiones para implementar programas escolares de vacunación contra el VPH<sup>5</sup>.

Las escuelas son lugares idóneos para iniciar y asentar las bases relacionadas con una educación en el cuidado de la salud. El hecho de tener agrupados a numerosos niños de diversas etapas en un mismo entorno facilita la enseñanza de hábitos de vida saludable<sup>6</sup>. En este contexto, la OPS, OMS y la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para la

\*Correspondencia: dbastiasd@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 120-124



Educación la Ciencia y la Cultura, generaron la estrategia de escuelas promotoras de salud, donde sus miembros realizan actividades que contribuyen a elevar el nivel de salud de la comunidad educativa<sup>4</sup>.

De acuerdo con estas afirmaciones, es competencia de estas instituciones, evaluar las características del medio educativo en relación con la salud y la seguridad, y establecer áreas a mejorar. Por su parte, los educadores deben asumir el compromiso de integrar planes de intervención que den coherencia y continuidad a los programas de hábitos saludables<sup>6</sup>.

La relevancia de esta revisión radica en la importancia de la prevención primaria de enfermedades infectocontagiosas prevenibles con la vacunación y la prevención del contagio por VPH, debido a su relación con el CCU y el papel de profesores escolares en dicha prevención. Por otro lado, en contexto del trabajo interdisciplinario que se establece con la comunidad escolar, esto, entre padres, profesores y sistema de salud, se vuelve muy importante la perspectiva de las escuelas y, principalmente, los profesores, ya que puede influir en la aceptabilidad y accesibilidad de la vacuna por parte de los estudiantes y sus padres y, por lo tanto, influir en la tasa de vacunación<sup>5</sup>.

Es por esto que la presente revisión tiene como objetivo explorar la percepción de los profesores escolares sobre la aplicación de la vacuna contra el VPH, con el propósito de identificar su nivel de conocimientos, las distintas posiciones/opinión respecto a la aplicación de la vacuna y describir la influencia de la posición personal/opinión sobre las conductas que adoptan estos.

Para la obtención de la evidencia se realizaron búsquedas bibliográficas cuyo método de selección consistió en escoger términos atinentes a los objetivos para luego seleccionarlos considerando criterios de inclusión y exclusión previamente determinados. Además, se aplicaron check list específicos para cada artículo, con el fin de asegurar su calidad, para luego proceder al análisis de los resultados, discusión y, finalmente, establecer las conclusiones.

**METODOLOGÍA**

La búsqueda bibliográfica se realizó utilizando “Medial Subject Headings” (MESH) de la base de datos PubMed, los términos seleccionados fueron immunization, school teacher, vaccines y la palabra clave HPV (termino correlativo en inglés de VPH). Estos cuatro términos son el eje central del estudio, y se quiere profundizar la relación entre ellos. Se conectaron con el término booleano AND y se utilizó el filtro “5 years”.

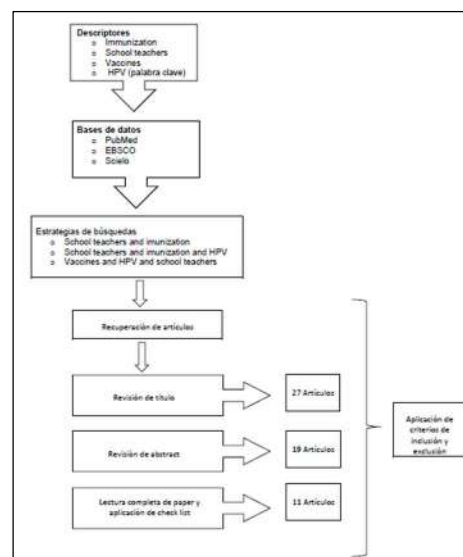
Se utilizaron 3 estrategias, en español e inglés, utilizando tanto términos MESH, como palabras claves y adaptándolas según los tesauros de cada base de datos. Las búsquedas corresponden a:

- school teachers and immunization
- school teachers and immunization and HPV
- vaccines and HPV and school teachers

Las bases de datos utilizadas fueron PubMed, EBSCO y Scielo. En PubMed se realizaron dos búsquedas, en EBSCO se cambió el término “immunization” por “vaccines” y en Scielo se utilizaron los mismos términos en su traducción al español.

Luego de la obtención de los resultados de estas, se seleccionaron 27 artículos según título para su análisis. Se realizaron dos instancias de revisión secuencial, la primera consistió en la lectura del resumen, con el fin de determinar la presencia de las palabras claves establecidas y si la orientación de la investigación era la requerida, si resultaba pertinente, calificaba a la última etapa de revisión, correspondiente a la lectura completa y evaluación de calidad mediante la aplicación de diferentes check list de acuerdo al tipo de investigación, tales como SRQR para estudios cualitativos, STROBE para estudios observacionales, y CONSORT para estudios clínicos aleatorizados. Simultáneamente, los artículos eran evaluados según el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión. Si el artículo resultaba aprobado en dichas instancias, calificaba para ser incluido. Así como se puede ver en la Figura 1, se obtuvieron 11 artículos para la realización del análisis de resultados.

Los criterios de inclusión se describen como: artículos en inglés y español, título contiene palabra vacuna y/o profesores, abstract demuestra vinculación entre profesores y vacuna VPH, investigación hace alusión a profesores, investigación contiene información respecto a la opinión, información y/o influencia que poseen profesores. Los criterios de exclusión son: que no cumplan con estándares de calidad, investigación se refiere a vacuna que no sea VPH, artículos centrados en profesores universitarios.



**Figura 1.** Esquema resumen de las búsquedas realizadas



## RESULTADO

Se encontraron 132 artículos, seleccionándose 11, según cumplimiento de los criterios definidos. Se hallaron estudios cualitativos (N=5), cuantitativos (N=4) y mixtos (N=2). El idioma en la totalidad de estos corresponde al inglés (N=11). Los años de publicación van desde el 2015 al 2020.

Así, los países de los artículos seleccionados corresponden a China (N=2), Japón (N=2), Kenia (N=2), EEUU (N=1), Canadá (N=1), Turquía (N=1), Tanzania (N=1) y Nigeria (N=1).

Las temáticas a las que se dio respuesta según cada objetivo se distinguen a continuación:

### **Nivel de conocimiento de los profesores escolares respecto a la vacuna contra el VPH (8 artículos)**

El conocimiento es en su mayoría deficiente y por debajo del esperado, rondando un nivel catalogado como moderado a bajo<sup>5,7-12</sup>, existiendo casos particulares donde este es categorizado como óptimo<sup>13</sup>.

Se observa mayor conocimiento por parte de profesores del sexo femenino respecto a su contraparte masculina<sup>7,10,11</sup>. Así, existe evidencia dividida acerca de una relación entre la edad y el conocimiento, donde se expone en algunos casos un conocimiento mayor por parte de profesores jóvenes respecto a aquellos mayores, mientras que otros afirman que no existe una variación significativa de conocimiento según la edad<sup>7,10</sup>.

Dentro de las principales fuentes de adquisición de conocimiento destacan funcionarios del área de salud, seguidos por medios como internet, televisión, compañeros docentes, funcionarios del ministerio de educación, radio, entre otros<sup>8-11</sup>.

### **Posiciones/opiniones de los profesores escolares respecto a la aplicación de la vacuna contra el VPH (8 artículos)**

Se encontraron posiciones muy divergentes. En 3 de los 8 artículos, la mayoría de los profesores se encontraba a favor o recomendaría la aplicación de la vacuna, además, de un alto interés por aprender más sobre esta y una gran voluntad en promoverla<sup>9,11,13</sup>.

En uno de los estudios, el 69% de los encuestados inicialmente no recomendaba la vacuna<sup>7</sup>, mientras que, en otros, algunos profesores no se sentían cómodos hablando de esta, promoviendo su uso, respondiendo las preguntas o no recomiendan su vacunación<sup>8,12,14</sup>.

Los principales temores que refieren se resumen en la falta de conocimiento existente en su seguridad, sus posibles efectos adversos, la creencia sobre la posible capacidad de generar infertilidad en niñas y la preocupación frente a que las campañas de vacunación fallen<sup>7,9,11,12</sup>.

Dentro de las barreras destacan el desconoci-

miento, la creencia de infertilidad, preocupación por el inicio sexual precoz y el impacto negativo de la información errónea de internet, que creó dudas sobre los fundamentos, seguridad y eficacia de la vacuna<sup>12,14</sup>.

Sobre las percepciones y creencias más relevantes, destaca una sensación de falta de entrega de información, además de una inequidad al acceso en la misma<sup>5,7,9,11-13</sup>. Así mismo, se observó la percepción por parte de los profesores de que la enfermedad de VPH, y por ende su vacunación, corresponde a un tema perteneciente al sexo femenino<sup>9,11</sup>.

Por otro lado, los profesores refirieron sentimientos de temor e incertidumbre frente a la vacuna y su recomendación<sup>7,8</sup>. Finalmente, existen creencias positivas frente a las actitudes preventivas que confiere dicha vacunación<sup>9,12</sup>.

### **Influencia de la posición personal/opinión de los profesores escolares sobre la conducta que adoptan acerca de la vacuna contra el VPH (8 artículos)**

Las intervenciones informativas escolares sobre el virus y vacunación pueden influir positivamente en las creencias relativas a su prevención y aumentar las tasas de vacunación<sup>5</sup>.

La causa principal del rechazo de los padres es por falta de información<sup>7,11</sup>, por lo que la educación entregada por los profesores implicaría un factor clave en el éxito de un programa de vacunación<sup>15</sup>. La estrecha relación con los maestros los hace fuentes confiables de información por lo que hacer intervenciones informativas que incluyan a padres y adolescentes tiene repercusiones positivas en la aceptación de la vacuna<sup>8</sup>.

Los profesores son importantes líderes de opinión, por lo que sus conocimientos, creencias y comportamientos frente a la vacuna pueden afectar directamente a sus alumnos. Estudiantes y padres consideran que los profesores juegan el papel más importante en su educación para la salud. Se vio que estos tienen un rol clave en cuanto a campañas de vacunación exitosas, por lo que su aceptación jugaría un rol facilitador en el contexto de la salud escolar<sup>8,11,16</sup>.

Por otro lado, destaca la importancia de la relación de los profesores con los padres y se evidencia una gran disposición para mantener la comunicación con ellos en materias de vacunación contra el VPH. Los profesores surgen como facilitadores en materias de salud escolar, ya que la interacción regular los convierte en fuentes confiables de información, generando un buen contexto para promover conductas positivas de salud<sup>9,11</sup>, demostrando que capacitar a los profesores, sería crucial para aumentar el conocimiento y por tanto la aceptación de dicha vacuna<sup>15</sup>.



## DISCUSIÓN

### Nivel de conocimiento de los profesores escolares respecto a la vacuna contra el VPH

Es posible afirmar que el conocimiento de los profesores es mayoritariamente deficiente, tanto sobre la vacuna, como del VPH, factores de riesgo y CCU<sup>5,7-12</sup>. El nivel de conocimiento pareciera ser independiente del desarrollo del país o programas de políticas públicas, ya que los resultados provienen de estudios realizados en países con realidades muy variadas, donde el conocimiento persistía bajo pese a que algunos profesores estaban al tanto de los programas nacionales relacionados al VPH<sup>11,12</sup>.

Según el sexo, se observó que las profesoras presentaron un conocimiento significativamente mayor<sup>7,10,11</sup>. Respecto a la edad, se encontró evidencia que expone un conocimiento mayor en profesores jóvenes (30-40 años) en comparación con los mayores ( $\geq 50$ )<sup>7</sup>. En contraste, existe evidencia que plantea que el nivel de conocimiento de los docentes sobre el VPH no varió según la edad<sup>10,11</sup>, por lo que no es posible establecer una relación entre ambos.

Finalmente, las fuentes de conocimiento son variadas, tales como funcionarios de ministerios de salud, compañeros docentes, radio, televisión, médico o enfermero/a. De estos, la fuente con más recurrencia corresponde al internet, seguido por la televisión<sup>8-11</sup>.

### Posiciones/opiniones de los profesores escolares respecto a la aplicación de la vacuna contra el VPH.

Se desprende que la mayoría de los profesores se encuentran en contra de la vacuna<sup>7,8,12,14</sup>. Esta tendencia al posicionamiento se debe principalmente a la poca información manejada sobre esta, el virus y el CCU, así como sobre el desarrollo del cáncer, la efectividad de la vacuna y su seguridad<sup>7,9,11,12,14</sup>. La escasa información conlleva a la formación de mitos sobre los efectos adversos que podría generar, tales como la infertilidad de las niñas y otras creencias que relacionan la inoculación con un mayor libertinaje sexual<sup>7,9,11,12</sup>. Se recomienda poner en práctica proyectos educativos con énfasis en los profesores como parte de los programas de salud escolar.

### Influencia de la posición personal/opinión de los profesores escolares sobre la conducta que adoptan acerca de la vacuna contra el VPH

Se determinó que la posición de los profesores puede influir al recomendar o no la vacunación a sus estudiantes<sup>5,7-9,11,14-16</sup>. Esto debido a que tanto alumnos como padres ven a los profesores como una fuente confiable de información y, por tanto, pueden ser cruciales en la toma de decisiones sobre su salud<sup>11,16</sup>.

Aquellos a favor de la vacuna que manejan una correcta información se muestran muy dispuestos a

educar y promoverla en sus estudiantes, ya que identifican el beneficio que implica, y a su vez los motiva a informar correctamente a los padres<sup>9,11,16</sup>. Por otro lado, aquellos que están en contra y poseen limitada información, al no percibir el beneficio de la vacuna o el riesgo que implica no vacunarse, muestran deficiente interés en participar en campañas de vacunación<sup>5,7,15</sup>.

Por lo tanto, a la hora de implementar un programa de salud escolar relacionado con la vacunación contra VPH, la posición de los profesores es fundamental, ya que de ella junto con la información que brinden dependerá su aceptación.

## CONCLUSIÓN

Conocer la percepción de los profesores escolares sobre la aplicación de la vacuna contra el VPH, específicamente el nivel de conocimiento, las posiciones/opiniones y su influencia en las conductas que adoptan estos mismos frente a la vacunación, es crucial para mejorar las conductas y creencias de los alumnos bajo su tutela e incluso padres y comunidad.

En primer lugar, el nivel de conocimiento que presentan los profesores es subóptimo, lo que da pie a la formación de creencias, barreras y temores infundados, causando que en su mayoría desaconsejen la vacunación y traspasen el conocimiento errado a los alumnos. Se hace un llamado a la difusión de información por medios como el internet, televisión e instancias educativas con el personal de salud, para mejorar el conocimiento de profesores y la comunidad. Así, es imperante una entrega de información considerando un enfoque de género.

Respecto a las creencias, la mayoría de los profesores se encuentran en contra de la vacuna por diversos motivos, pero que, sin embargo, son solucionables con la entrega de información apropiada, motivo por el que se recomienda poner en práctica proyectos educativos hacia la comunidad con énfasis en los profesores.

Por otro lado, los profesores pueden influir en la vacunación de sus estudiantes dependiendo de su posicionamiento y de la información que manejan, demostrándose que aquellos que manejan una correcta información se muestran más dispuestos a educar y promover la vacuna, en contraparte, a los que poseen limitada información, que muestran menor interés en participar en campañas de vacunación en relación al VPH, por lo que la posición de los profesores es crucial en la implementación de programas de salud escolar.

La información recopilada es importante para enfermería, ya que para llevar a cabo buenas políticas de salud escolar es necesario el trabajo interdisciplinario con la comunidad escolar, donde como se ha demostrado, conocer las percepciones de los profesores es determinante. Así, la falta de conocimiento en esta población compete al rol de

enfermería, ya que son responsables de la gestión del cuidado, siendo en este caso la educación correcta el pilar fundamental para lograr la promoción y prevención adecuada. Además, queda en evidencia, que los profesionales de salud son considerados una fuente valiosa para adquirir conocimientos por parte de los profesores.

La presente investigación permite perfeccionar las habilidades referentes a búsqueda, selección y análisis crítico de artículos, además de familiarizar conceptos de la práctica clínica, como el proceso de vacunación, con otros, de carácter subjetivo, como la percepción de los profesores, y a partir de esto, dilucidar una conclusión respecto a una problemática planteada, lo que favorece el desarrollo de esta temática en pregrado.

Las limitaciones detectadas se asocian a que una reducida cantidad de artículos cumplieron con todos los puntos requeridos. Además, de las investigaciones seleccionadas, ninguna tiene como población de estudio a profesores de Sudamérica, por lo que existen factores culturales, sociales y políticos que deberían ser considerados a la hora del traspaso de los resultados a la práctica.

Se recomienda realizar estudios posteriores en países de América Latina, debido a la escasa información encontrada y las diferencias culturales con respecto a países africanos, europeos y orientales. Además, luego de la obtención de los resultados se incita a realizar investigaciones de percepción de profesores sobre la vacuna contra el VPH en el territorio nacional, como también investigar el importante rol de los profesores en el proceso de vacunación y el papel que cumple enfermería en la educación de los escolares sobre las vacunas administradas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abarca K, Valenzuela T, Vergara R, Luchsinger V, Muñoz A, Jiménez J et al . Declaración del Comité Consultivo de Inmunizaciones de la Sociedad Chilena de Infectología respecto a la vacuna anti-virus papiloma humano. *Rev Chil Infectol* [Internet]. 2008 [citado el 21 de julio de 2020];25(6):428-34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182008000600002>.
2. Ministerio de Salud, Chile. Plan Nacional de Cáncer 2018-2028. Santiago: MINSAL; 2019. 185 p.
3. De Oliveira L. Actualización en la vacunación contra el VPH en las Américas [Internet]. OPS-OMS; 2017 [citado el 21 de julio de 2020]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&slug=actualizacion-en-la-vacuna-vph-lucia-de-oliveira-paho&Itemid=270&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&slug=actualizacion-en-la-vacuna-vph-lucia-de-oliveira-paho&Itemid=270&lang=en)
4. Organización Panamericana de Salud. Plan de Acción Mundial sobre Vacunas 2011-2020 [Internet]. OMS; 2013 [citado el 21 de julio de 2020]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85398/1/9789243504988\\_spa.pdf?ua=1%5Cnsitio web de la OMS \(http://www.who.int/about/licensing/copyright\\_form/en/index.html\).%5CnLas](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85398/1/9789243504988_spa.pdf?ua=1%5Cnsitio%20web%20de%20la%20OMS%20%28http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html%29.%5CnLas)
5. Siu JYM, Lee A, Chan PKS. Schoolteachers' experiences of implementing school-based vaccination programs against human papillomavirus in a Chinese community: a qualitative study. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1514.
6. Torres ÁFR, Granja REP, Vaca EJA, Chávez FWP, Alvear JCR, Morales SC. Nuevas perspectivas educativas orientadas a la promoción de la salud. *Educ Med Super*. 2017;31(4):1-11.
7. Kamada M, Inui H, Kagawa T, Minoda A, Tamura T, Fujioka T, et al. What information can change the attitude of teachers toward the human papillomavirus vaccine? *J Obstet Gynaecol Res*. 2018;44(4):778-87.
8. Ishiwada N, Suzuki C, Hasebe S, Tsuchiya A. The effects of health education on health science teachers' intention to recommend adolescent HPV vaccine for female students in Japan. *Hum Vaccin Immunother* [Internet]. 2020 [citado el 21 de julio de 2020];16(11):2752-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1732163>
9. Keehn D, Chamberlain R, Tibbits M, Kahesa C, Msami K, Soliman A. Using Key Informants to Evaluate Barriers to Education and Acceptability of the HPV Vaccine in Tanzania: Implications for Cancer Education. *J Cancer Educ*. 2020.
10. Keten HS, Ucer H, Dalgaci AF, Isik O, Ercan Ö, Guvenc N. Knowledge, Attitude, and Behavior of Teachers Regarding HPV (Human Papillomavirus) and Vaccination. *J Canc Educ*. 2019.
11. Masika MM, Ogembo JG, Chabeda SV, Wamai RG, Mugo N. Knowledge on HPV Vaccine and Cervical Cancer Facilitates Vaccine Acceptability among School Teachers in Kitui County, Kenya. *PLoS One*. 2015;10(8):e0135563.
12. Vermandere H, Naanyu V, Degomme O, Michielsen K. Implementation of an HPV vaccination program in Eldoret, Kenya: results from a qualitative assessment by key stakeholders. *BMC Public Health*. 2015;15:875.
13. Toye MA, Okunade KS, Roberts AA, Salako O, Oridota ES, Onajole AT. Knowledge, perceptions and practice of cervical cancer prevention among female public secondary school teachers in Mushin local government area of Lagos State, Nigeria. *Pan Afr Med J*. 2017;28:221.
14. Dubé E, Gagnon D, Clément P, Bettinger JA, Comeau L, Deeks S, et al. Challenges and opportunities of school-based HPV vaccination in Canada. *Hum Vaccin Immunother* [Internet]. 2019 [citado el 21 de julio de 2020];15(7-8):1650-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1564440>
15. Zhang X, Liu C, Wang Z, Ren Z, Feng X, Ma W, et al. Effect of a school-based educational intervention on HPV and HPV vaccine knowledge and willingness to be vaccinated among Chinese adolescents: a multi-center intervention follow-up study. *Vaccine* [Internet]. 2020 [citado el 21 de julio de 2020];38(20):3665-70. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.03.032>
16. Underwood NL, Gargano LM, Sales J, Vogt TM, Seib K, Hughes JM. Evaluation of Educational Interventions to Enhance Adolescent Specific Vaccination Coverage. *J Sch Health*. 2019;89(8):603-11.



## PERCEPCIÓN DE LA VIOLENCIA INFANTIL EJERCIDA POR PADRES Y CUIDADORES DESDE LA PERSPECTIVA DE PROFESIONALES DE LA SALUD

María Jesús Donoso<sup>a</sup>

Andrea Ibarra<sup>a\*</sup>

Jihan Jeréz<sup>a</sup>

Bárbara Nuñez<sup>a</sup>

María de los Ángeles Prieto<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 21 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 11 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** En Chile, el 71% de los niños ha recibido algún tipo de violencia de sus padres y/o cuidadores. De ellos, el 30% desarrolla un comportamiento agresivo en la adultez. La detección de los profesionales de salud es vital para la protección y prevención de esta situación. **Objetivo:** Identificar cómo se percibe y practica la violencia infantil por parte de padres, madres y/o cuidadores, de acuerdo a la perspectiva de profesionales de la salud. **Metodología:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en bases EBSCO, Pubmed y Scielo, estableciendo ecuaciones de búsqueda con términos MeSH y booleanos; 27 artículos fueron considerados. Se indagó en conocimientos existentes sobre la violencia infantil de padres y/o cuidadores, y se reconocieron prácticas de violencia más utilizadas desde la perspectiva de profesionales de la salud y las prácticas de promoción y prevención. **Resultado y Discusión:** La familia es un pilar fundamental. Actualmente la violencia infantil se percibe como uno de los mayores problemas, su uso desarrolla un comportamiento agresivo en la adultez y genera tendencia a perpetuar esta cadena de agresión. Ésta puede ser ejercida desde el mismo núcleo familiar, principalmente por padre, madres y/o cuidadores. El personal de salud cumple un rol fundamental en descubrir, proteger y prevenir. **Conclusión:** La cultura es decisiva al estudiar tipos de crianzas y de qué forma está inserta la violencia infantil en ellas. Es vital el rol de los profesionales de la salud en su prevención, promoción y detección para evitar la perpetuación.

**Palabras clave:** Percepción, Conocimiento, Abuso infantil, Crianza infantil, Enfermería.

### INTRODUCCIÓN

La siguiente revisión bibliográfica está estructurada de la siguiente forma: en primer lugar, se da un contexto de la temática y se presenta la pregunta de investigación y el objetivo general. Posteriormente se muestra el análisis de resultados donde se describen las características principales de los artículos seleccionados además de un análisis de acuerdo a cada objetivo específico. Finalmente se muestran las conclusiones donde se da respuesta a la pregunta de investigación y se fundamenta la importancia de la misma.

Las autoras se encuentran cursando el último año de la Carrera de Enfermería, quienes al cursar el ramo "Psicoeducación y Educación para la Salud", perciben la necesidad de reconocer la perspectiva de los profesionales acerca de las prácticas de violencia infantil dentro de la comunidad, por lo que se decide realizar una revisión bibliográfica del tema.

La familia está posicionada como un pilar fundamental durante la vida, especialmente durante la infancia ya que es la encargada de entregar los valores, creencias y tradiciones que se traspasan de generación en generación. Cada familia se constituye de manera diferente y presenta dinámicas propias, basadas en la cultura en la que están inmersos<sup>1</sup>.

En Chile, el 71% de los niños ha recibido algún tipo de violencia por parte de sus padres y/o cuidadores, donde el 51,1% de la violencia es física y

el 30% desarrolla un comportamiento agresivo en la adultez.

Los cuidadores justifican la violencia como forma de crianza<sup>2,3</sup>. Según el Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>4</sup>, violencia se define como: "El uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en amenaza o efectiva que cause lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones." De acuerdo a lo anterior se definen 4 tipos de violencia: física, sexual, psicológica y la negligencia<sup>4</sup>.

La constitución de la familia debe ser adaptativa a la realidad de cada persona, incluyendo en el rol parental como cuidador a personas externas que tengan una figura representativa en el desarrollo del niño. Existen diversos tipos de familia; en primer lugar, encontramos la familia nuclear, correspondiente a 2 generaciones, es decir, padres e hijos; binuclear, definida por 2 familias nucleares que se unen; familia monoparental, compuesta por sólo un padre e hijo; y finalmente extendida, incluyendo 3 o más generaciones<sup>5</sup>.

Los estilos de crianza cumplen un rol crucial en el desarrollo del niño, pudiendo ser un predictor sobre la relación que existe entre el cuidador y el niño, y, a su vez, generando en los niños conflictos a futuro, como trastornos psicológicos y violencia. Se entenderá como estilos de crianza al conjunto de

\*Correspondencia: aibarras@udd.cl



conocimientos e ideologías que modelan la acción de los sujetos a cargo de las familias.

Según Ibabe<sup>8</sup> existen tres componentes en cuanto a la crianza de niños: la práctica, las normas, y las creencias, los que dependen principalmente del grado de exigencia y afecto que tiene cada padre, madre o cuidador. Los estilos parentales se clasifican en: a) Autoritario, el cual presenta altos niveles de control y poco afecto; b) Democrático, con un equilibrio entre control y afecto; c) Indulgente, representado por un bajo control con alto afecto; y d) Negligente; donde se destaca una baja eficacia en control y afecto. Ciertos estilos parentales, tales como el Negligente y Autoritario se asocian a comportamientos violentos<sup>6-8</sup>.

Dentro de la crianza se encuentra el castigo, el cual se define como las acciones que realizan los cuidadores para que los niños se comporten según sus creencias, manifestándose de diversas formas desde privación de actividades hasta golpes. Los estilos de crianza de riesgo se asocian a un predictor de vulneración de derechos, por lo que se ha convertido en un problema de salud pública, definiendo el maltrato como una expresión inapropiada de prácticas parentales. Lo anterior lleva a los niños a ser incapaces de desarrollar competencias psicosociales, pudiendo desencadenar problemas como depresión infantil o agresividad, además del impacto en la salud física<sup>9-13</sup>.

Los profesionales de la salud son quienes mantienen un contacto estrecho con padres-cuidadores y niños durante la infancia mediante controles y consultas en salud, donde es posible detectar conductas agresivas o incluso lesiones físicas que indiquen algún tipo de violencia, además de poder indagar los procesos familiares y de crianza, permitiendo tener una mirada panorámica del contexto donde se encuentra el niño. La enfermera está capacitada para evaluar integralmente a los pacientes durante todo su ciclo vital creando un vínculo de confianza con el niño y el cuidador<sup>14-16</sup>.

Por lo tanto, la pregunta que se planteó fue “¿Cómo se percibe y practica la violencia infantil por parte de padres, madres y cuidadores de acuerdo a la perspectiva de los profesionales de la salud?”

El objetivo de la presente revisión es identificar la percepción de las prácticas de violencia infantil por padres y cuidadores de niños y niñas de acuerdo a perspectiva de los profesionales de salud.

## METODOLOGÍA

Para la selección de la evidencia se realizaron ecuaciones de búsqueda en las bases de datos Scielo, Pubmed y EBSCO, reflejando la búsqueda en un flujograma PRISMA. Luego se realizó la tabla de resumen de Burns and Grove para ordenar la información y tener una visión general de todos los artículos seleccionados.

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

Para efectos de esta revisión el análisis, se organizará y presentará de acuerdo con cada objetivo específico planteado.

Los resultados principalmente muestran una relación directa con el conocimiento de los padres y cuidadores sobre la violencia infantil y su práctica, además de demostrar que un mayor conocimiento conlleva un mejor cuidado y preocupación por los niños.

### 1. Indagar sobre los conocimientos que existen respecto a la violencia infantil en padres, madres y cuidadores desde la perspectiva de profesionales de salud.

El concepto de violencia infantil debe ser tratado de manera delicada y velando por la seguridad infantil. Si bien existe una unificación de criterios sobre la moralidad negativa del acto que implica ejercer violencia, el conocimiento y la percepción de estos actos, es diferente entre las diversas culturas, familias y personas, existiendo poca evidencia de lo que significa la conciencia del Abuso Infantil<sup>17,18</sup>.

#### Definición y tipos de abusos

De acuerdo a estudios realizados el año 2016 por la agencia de Protección Infantil de Corea del Sur, se mostró que el 80,5% de los abusos cometidos contra niños provenían de los mismos padres. Para la Ley de Bienestar Infantil de Corea del Sur la violencia infantil se entiende como “realizar algún daño a la salud, bienestar o cometer violencia física, sexual o actos crueles que no permitan el correcto y normal desarrollo de un niño por parte de un adulto”. Estos actos se pueden encasillar bajo abuso físico, sexual, emocional o negligencia.

El abuso físico hace referencia a cualquier acto que implique daño físico ejercido hacia un niño por un adulto; el abuso sexual se define como cualquier acto de naturaleza sexual que pueda avergonzar sexualmente a un niño, acoso u obligación de participar en cualquier tipo de actividad sexual; el abuso emocional se entenderá como los actos hacia un niño que cause daño en la salud mental y el desarrollo de este por parte de un adulto, como por ejemplo gritos, gestos, e ignorar la presencia del niño; finalmente la negligencia se verá como el acto de abandono de un niño, sin suplir las necesidades básicas. Uno de los principales abusos proviene del área emocional, donde existe la normalización de conductas que podrían considerarse violentas<sup>18</sup>.

Estudios comparativos sobre consideraciones de actos de abuso infantil realizados en Estados Unidos, Nigeria y Ghana, con diferencias culturales significativas, lograron consensuar en 15 de 45 comportamientos abusivos preguntados, existiendo diferencias en los factores que determinaban qué es lo que se pudiera considerar como maltrato<sup>19</sup>.



### **El rol de la cultura en el ejercicio y aceptación de la violencia**

La forma de criar varía según la cultura, donde se definirán las prácticas que son consideradas comunes dentro del contexto socio-cultural, y las experiencias de los padres durante de su vida. La disciplina forma parte vital de la crianza y es indispensable, pero el consenso sobre las metodologías usadas para otorgar dicha disciplina es aún un debate dentro de cada cultura<sup>17</sup>. Un estudio realizado en Surinam en el año 2017, logró evidenciar que dentro de la comunidad encuestada que se relacionaba en su trabajo con niños, se tenía una percepción respecto al castigo corporal que era aceptada, normalizada, practicada frecuente y dominante. Esta era proporcionada principalmente por padres quienes consideraban que estas prácticas son necesarias y respetadas para disciplinar, y que si bien tenían conocimientos sobre las consecuencias que pueden repercutir en el menor, creen que este tipo de castigo contribuye en el mejor interés del niño<sup>20</sup>.

El estudio y seguimiento del maltrato infantil es difícil por las consideraciones que se deben adquirir al momento de considerar el maltrato, tanto en su definición y tipo, además de la cobertura y calidad de estadísticas utilizadas tanto en niños como en cuidadores, por lo que establecer cifras claras es variable en cada país, subestimando el verdadero problema como son las muertes por maltrato que se atribuyen a otras causas como son caídas, quemaduras, ahogamientos, entre otras<sup>21</sup>.

Para el personal de salud, el maltrato no solo se percibe como un problema actual, sino que también sus consecuencias a futuro representan un gasto para la salud pública y su acción puede incurrir en otras áreas. Dentro de las consecuencias se encuentra la perpetuación de las conductas agresivas en la adultez, y la aparición de trastornos mentales como adicciones, depresión y conductas sexuales indebidas<sup>21,22</sup>.

### **2. Reconocer en la literatura las prácticas de violencia infantil más habituales perpetradas por padres, madres y cuidadores desde la perspectiva de profesionales de salud.**

En cuanto a los tipos de abuso infantil, se realizó un estudio en Arabia Saudita donde se encuestó a médicos sobre los tipos de lesiones que ellos han observado, registrando quemaduras el 91%, golpes severos con marcas (88,7%), dejar al niño solo en casa (84,7%) y arrojar objetos no especificados al niño con ira (84,3%). En relación a la negligencia, rechazar el tratamiento médico de la cirugía necesaria para el niño fue el tipo de negligencia más identificado (89,3%), seguido de negarse a enviar al niño a la escuela (87,3%), mientras que no prestar atención a la limpieza infantil fue el tipo de negligencia menos identificado (65%)<sup>23</sup>.

En China, muchos adultos consideran que los golpes a los niños y otros tipos de castigos corporales son métodos legítimos y efectivos para disciplinar a sus hijos, por lo que es común encontrar este tipo de prácticas. Se realizó un estudio en Beijing que concluyó que todos los padres entrevistados, excepto una madre, admitieron haber golpeado a sus hijos, y la frecuencia fue alta (cada 2 o 3 días), debiéndose principalmente a malos hábitos de estudio, desobediencia y respuestas inadecuadas del niño<sup>24</sup>. Se destaca también, la ausencia de trabajadores sociales y profesionales de salud para proporcionar servicios de prevención a través de la educación y promoción para abordar sistemáticamente el problema del abuso infantil en China<sup>24</sup>.

### **3. Indagar en prácticas de prevención y promoción de la violencia infantil desde la perspectiva de profesionales de salud.**

#### **Factores de riesgo de violencia infantil**

La OMS define que en el origen de la violencia infantil existen diversos factores que están relacionados con el contexto sociocultural del niño. Estos se dividen en 4 factores; el primero son los factores del niño como ser menor de 4 años o requerir necesidades especiales; el segundo factor lo constituyen los padres o cuidadores, donde se encuentran la dificultad de establecer vínculos con los menores y antecedentes personales de maltrato infantil; el tercer factor apunta a las relaciones que se establecen en el núcleo familiar, como la presencia de problemas físicos, mentales y la falta de redes de apoyo; finalmente, el cuarto hace referencia a los factores sociales y comunitarios donde se encuentran los determinantes sociales de la salud como por ejemplo, la cultura. Es por ello que se debe realizar un abordaje multisectorial con una mirada integral de la situación del niño<sup>21</sup>.

#### **Los profesionales de la Salud en la detección y prevención de la violencia infantil**

Los profesionales de la salud tienen un rol determinante en la prevención y detección precoz de la violencia infantil. Según un estudio realizado en atención primaria en Sao Paulo, la mayoría de los profesionales pueden definir el concepto de "intervenciones de salud primaria" haciendo referencia a la importancia de la educación para la salud. Mencionaron que una de las acciones para prevenir la violencia es el seguimiento de las familias con factores de riesgo, y reconocieron que los factores más comunes para desencadenar la violencia son: familias en crisis, separación, desempleo, muerte y abuso de sustancias<sup>25</sup>.

Se realizó un estudio en Arabia Saudita a médicos de la atención primaria, donde el 96,3% registró un buen nivel de conciencia sobre los tipos de abuso infantil y el 64% estuvo de acuerdo en que el abuso





infantil no se denuncia. El mismo estudio indica que los médicos de APS tienen buenos conocimientos, actitud óptima y percepción positiva, y que para informar tienen la barrera cultural<sup>23</sup>.

Desde el punto de vista profesional de los trabajadores de la salud de Escocia, Reino Unido, las profesiones del área de la salud son capaces de identificar y abordar la necesidad de atención en niños violentados, por ejemplo, al coordinar los servicios para proteger a los niños. Sin embargo, la labor de reconocimiento de niños violentados por los profesionales es poco visible para el resto de la sociedad y no creen que su trabajo sea reconocido<sup>26</sup>.

Durante la pre-escolaridad el castigo físico es altamente recurrente. En el año 2013 se realizó un estudio en Estados Unidos donde se escogieron a 54 padres que fueron asignados aleatoriamente como grupo de intervención o control. Los padres del grupo de intervención debían ver opciones para disciplinar a un niño en un programa interactivo para eliminar las nalgadas de la vida cotidiana con la Escala de Actitudes hacia el Castigo Físico (ATS). El resultado fue positivo, ya que los padres del grupo intervención tuvieron una puntuación ATS menor, por lo que una intervención breve integrada puede disminuir el castigo físico<sup>27</sup>.

En relación a las medidas de promoción y prevención de la violencia; un estudio realizado en 13 países de diferente nivel de desarrollo, realizó una encuesta a 525 padres sobre un programa educativo de prevención de la violencia infantil en la atención primaria de salud. Los resultados muestran que tuvo una aceptación de un 98,4% por parte de los padres. Además, creen que disminuye el castigo físico (81,7%), mejora la comunicación (92,9%), entender los sentimientos de sus hijos (93,9%), controlar su ira (86,8%), y construir relaciones más fuertes con sus hijos (95,6%). Sin embargo, la implementación de diversas estrategias y su efectividad depende de factores culturales, socioeconómicos, nivel educacional, etc.<sup>28</sup>.

Es importante otorgar una mirada realista y comprensiva culturalmente hacia el maltrato infantil, ya que si bien genera cierto consenso moral en su actuar y su comportamiento dentro de las diferentes sociedades, la percepción de lo que significa cada acto de maltrato puede variar según la mirada sociocultural de cada país. Es por ello que todo actuar frente a las buenas prácticas de prevención y promoción del cuidado de los niños y niñas debe siempre ir acompañado de un estudio sobre el contexto en el cual se encuentra inserto cada padre o cuidador<sup>19</sup>.

## CONCLUSIÓN

Sobre la pregunta planteada, “¿Cómo se percibe y practica la violencia infantil por parte de padres, madres y cuidadores de acuerdo a la perspectiva de profesionales de la salud?”, se puede clarificar que la

cultura en la que está inserta cada familia define su propio concepto de crianza, qué es lo moralmente correcto y, por lo tanto, su definición de violencia infantil, delimitando los actos que son considerados como violentos. Es por lo anterior que la violencia infantil sigue siendo un problema real y potencial alrededor del mundo.

La familia es la base fundamental de la identidad de cada persona, pudiendo en el período de la adultez, perpetuar los actos que vivía en su contexto de crianza. Es por esto que eliminar la violencia en el hogar y la infancia permite evitar el maltrato en las próximas generaciones.

La violencia es un fenómeno sistémico, los profesionales de la salud cumplen un rol fundamental en el cambio cultural, teniendo una importante labor en indagar sobre los procesos familiares de los pacientes e intervenir si es necesario, además de realizar una educación efectiva con elaboración de estrategias en la promoción, prevención y detección precoz<sup>1,8</sup>.

La enfermería acompaña a los pacientes en cada etapa del ciclo vital, generando lazos de confianza, además de tener la facultad de realizar un examen físico, por lo que se debe enfatizar aún más en la detección precoz generando intervenciones especializadas y entregar herramientas a los padres y cuidadores sobre las correctas prácticas de crianza para generar un nuevo aprendizaje. El personal de enfermería está capacitado para realizar intervención en crisis, conteniendo la situación hasta que pueda ser evaluado por el equipo de salud mental, fortaleciendo el trabajo interdisciplinario que permite la atención integral del niño y de su entorno.

Dentro de las limitaciones del estudio se encuentra la escasa bibliografía científica enfocada en la relación de los profesionales de la salud con la percepción de los padres sobre la violencia infantil a nivel latinoamericano y específicamente en Chile, por lo que los resultados obtenidos en el análisis son difícilmente extrapolables debido a la diferencia cultural con los países que tienen mayores estudios respecto al tema. Sin embargo, si se considera como una oportunidad para realizar nuevas revisiones bibliográficas e investigaciones a partir del conocimiento obtenido.

En relación a las recomendaciones se destaca el fortalecimiento de la atención primaria de salud con capacitaciones para los profesionales e implementación de estrategias de prevención de la violencia infantil y detección precoz. Además, se recomienda capacitar sobre detección de factores de riesgo y de cómo identificar altos niveles de estrés familiar para intervenir oportunamente, además de saber cómo reconocer la violencia psicológica y cuándo derivar a los equipos de salud mental.

Para revisiones futuras se identifican vacíos de conocimiento en relación a la prevención y efectividad de intervenciones en familias con factores de riesgo,

por lo que quedan aristas abiertas que invitan a la reflexión y a futuras investigaciones enfocadas a analizar la situación actual del país, además de la posibilidad de realizar estudios enfocados en la violencia psicológica.

En relación a la importancia para el pregrado se pudo corroborar con la literatura que las intervenciones de promoción y prevención si generan cambios en las conductas familiares violentas. Además de poder evidenciar que efectivamente hay muchas actividades que se pueden realizar desde el pregrado, empoderando a los estudiantes para ser agentes de cambio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oliva E, Villa V. Hacia un concepto interdisciplinario de la familia en la globalización. *Justicia Juris* [Internet]. 2014 [citado el 25 de junio de 2020];10(1):11-20. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5995439>
2. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia Estadísticas: Cifras 4° Estudio sobre Maltrato Infantil. [Internet]. Chile: UNICEF; 2020 [citado el 25 de junio de 2020]. Disponible en: <https://unicef.cl/web/prevencion-de-la-violencia/estadisticas/>
3. Muñoz, D. El maltrato infantil: un problema de salud pública. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Del Cauca* [Internet]. 2006 [citado el 25 de junio de 2020];8(4):33-37. Disponible en: <https://revistas.unicauca.edu.co/index.php/rfcs/article/view/907>
4. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la violencia y la salud: Sinopsis [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado el 25 de junio de 2020]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67411/a77102\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67411/a77102_spa.pdf?sequence=1)
5. Román JM, Martín LJ, Carbonero MA. Tipos de familia y satisfacción de necesidades de los hijos. *Int J Educ Dev* [Internet]. 2009 [citado el 25 de junio de 2020];2(1):549-58. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832321060.pdf>
6. Jorge E, González M. Estilos de crianza parental. *Int J Educ Dev* [Internet]. 2017 [citado el 25 de junio de 2020];17(2):39-66. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7044268>
7. Gallego R, Sanmartín B, Vilariño M. ¿Predice el maltrato infantil la violencia filio-parental? La hipótesis de la bidireccionalidad. Congreso Internacional e Interuniversitario contra la Pobreza Infantil en el Mundo [Internet]. España; 2016 [citado el 25 de junio de 2020];3069-82. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/292994696>
8. Ibabe I. Predictores familiares de la violencia filio-parental: el papel de la disciplina familiar. *An Psicol* [Internet]. 2015 [citado el 25 de junio de 2020];31(2):615-25. Disponible en: <https://revistas.um.es/analeps/article/view/analeps.31.2.174701/175701>
9. Aguirre E, Montoya L.M, Reyes J.A. Crianza y castigo físico. En: Aguirre E, editor. *Diálogos 4. Discusiones en la Psicología Contemporánea* [Internet]. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias; 2006 [citado el 25 de junio de 2020]. p. 31-48. Disponible en: <https://www.academica.org/eduardo.aguirre/8.pdf>
10. Ramírez M. Padres y desarrollo de los hijos: Prácticas De Crianza. *Estudios pedagógicos* [Internet]. 2005 [citado el 25 de junio de 2020];31(2):166-77. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-070520050002000113>
11. Tovar A, Almeraya S, Guajardo L, Bravo M. El maltrato infantil desde la voz de la niñez. *Rev Mex Cienc Agríc* [Internet]. 2016 [citado el 25 de junio de 2020];7(1):195-207. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-09342016000100195&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342016000100195&lng=es&tlng=es)
12. Gracia E. El maltrato infantil en el contexto de la conducta parental: Percepciones de padres e hijos. *Psicothema* [Internet]. 2002 [citado el 25 de junio de 2020];14(2):274-9. Disponible en: <http://www.psicothema.com/english/psicothema.asp?id=720>
13. Pinheiro S. Informe mundial sobre la violencia contra los niños y niñas [Internet]. Observatorio de la Infancia; 2006 [citado el 25 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.observatoriodelainfancia.mscbs.gob.es/productos/pdf/informeMundialSobreViolencia.pdf>
14. Canga A, Esandi N. La familia como objeto de cuidado: hacia un enfoque integrador en la atención de enfermería. *Anales Sis San Navarra* [Internet]. 2016 [citado el 25 de junio de 2020];39(2):319-22. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272016000200016](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272016000200016)
15. Eby L, Brown N. Trastornos durante la infancia y la adolescencia. *Cuidados de enfermería en salud mental*. España: Pearson; 2010. p. 252-277.
16. Larraín S, Bascuñan C. Maltrato infantil y relaciones familiares en Chile: Análisis comparativo. 1994-2000-2006. *Rev Chil Pediatr* [Internet]. 2008 [citado el 25 de junio de 2020];79(1):64-79. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062008000700011>
17. Borrow F. Familia y proceso de aprendizaje Estudio "Prácticas sociales a nivel familiar que tienen relación con los aprendizajes de niños y niñas del nivel preescolar y del primer ciclo escolar básico, de Villarrica y Pucón" [Internet]. Villarrica: Gobierno de Chile; 2006 [citado el 25 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2015/11/13-Familia-y-proceso-de-aprendizaje-1.pdf>
18. Moon KY, Lee SYI, Lee AR, An KY, Jung KS, Paek K et al. Perception of Child Abuse and Child Disciplinary Practice among Adults Abused as Children: Comparison to General Population. *J Korean Acad Child Adolesc Psychiatry* [Internet]. 2019 [citado el 25 de junio de 2020];30(2):57-65. Disponible en: <https://doi.org/10.5765/jkacap.180032>
19. Fakunmoju SB, Bammeke FO, Antwi Bosiakoh T, Asante RKB, Wooten NR, Hill AC, et al. Perception and determination of child maltreatment: Exploratory comparisons across three countries. *Child Youth Serv Rev* [Internet]. 2013 [citado el 25 de junio de 2020];35(9):1418-30. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.chilcyouth.2013.06.001>
20. Kooij I. W, Nieuwendam J, Moerman G, Boer F, Lindauer R. J. L, Roopnarine J. L, et al. Perceptions of Corporal Punishment among Creole and Maroon Professionals and Community Members in Suriname. *Child Abuse Rev* [Internet]. 2017 [citado el 25 de junio de 2020];26(4):275-88. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/car.2475>



21. Organización Mundial de la Salud. Maltrato infantil: Datos y cifras [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado el 25 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/child-maltreatment>
22. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Niños, niñas y adolescentes en Chile 2020 [Internet]. Chile: UNICEF; 2020 [citado el 25 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.unicef.org/chile/informes/ninos-ninas-y-adolescentes-en-chile-2020>
23. Alsaleem S, Alsaleem M, Asiri A, Alkhidhran S, Alqahtani W, Alzahrani M, et al. Knowledge and attitude regarding child abuse among primary health care physician in Abha, Saudi Arabia, 2018. *J Family Med Prim Care* [Internet]. 2019 [citado el 25 de junio de 2020];8(2):706-10. Disponible en: [https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc\\_442\\_18](https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_442_18)
24. Qiao DP, Xie QW. Public perceptions of child physical abuse in Beijing. *Child Fam Soc Work* [Internet]. 2017 [citado el 25 de junio de 2020];22(1):213-25. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/cfs.12221>
25. Netto A, Marques L, Arruda P, Cavalli R, Silva H, Tarouco B. Percepción de los profesionales de la salud con respecto a las intervenciones primarias: prevención de la violencia doméstica. *Enfermagem* [Internet]. 2015 [citado el 25 de junio de 2020];24(2):424-31. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0104-07072015000092014>
26. Taylor J, Smith P, Taylor J. A hermeneutic phenomenological study exploring the experience health practitioners have when working with families to safeguard children and the invisibility of the emotions work involved. *J Clin Nurs* [Internet]. 2016 [citado el 25 de junio de 2020];26(3-4):557-67. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jocn.13486>
27. Chavis A, Hudnut-Beumler J, Webb MW, Neely JA, Bickman L, Dietrich MS, et al. A brief intervention affects parents' attitudes toward using less physical punishment. *Child Abuse Negl* [Internet]. 2013 [citado el 25 de junio de 2020];37(12):1192-201. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2013.06.003>
28. Durrant J, Plateau DP, Ateah CA, Holden GW, Barker LA, Stewart-Tufescu A, et al. Parents' views of the relevance of a violence prevention program in high, medium, and low human development contexts. *Int J Behav* [Internet]. 2017 [citado el 25 de junio de 2020];41(4):523-31. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0165025416687415>

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LOS TRASTORNOS AFECTIVOS EN DEPORTISTAS DE ALTO RENDIMIENTO A NIVEL INTERNACIONAL

Daniela Armijo<sup>a</sup>  
Consuelo Rosales<sup>a\*</sup>  
María Teresa Sepúlveda<sup>a</sup>  
Paulina Trujillo<sup>a</sup>  
Constanza Vera<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

*Artículo recibido el 21 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 14 de diciembre, 2020.*

### RESUMEN

**Introducción:** El deporte de alto rendimiento presenta una alta exigencia a nivel físico y probablemente emocional, la que podría relacionarse con padecer efectos negativos en la salud mental, problemática relevante a nivel mundial presente en gran parte de la población. **Objetivo:** Presentar el estado de la evidencia existente a nivel internacional respecto a los trastornos afectivos y su vinculación con la práctica deportiva de alto rendimiento. **Metodología:** En el año 2020 se realizó una revisión de la literatura en PubMed en la cual se terminó analizando la cantidad de 13 artículos. **Resultado:** Se encontró una alta prevalencia de trastornos afectivos en los atletas de élite, siendo esta de un 16% a 34%. Además, la evidencia muestra que aquellos deportistas de sexo femenino se ven más predispuestas a padecer estos trastornos y de que en los deportes individuales hay una mayor prevalencia de síntomas de depresión y ansiedad. Estudios afirman que los deportistas adolescentes tienen una menor percepción de la gravedad de los síntomas experimentados con respecto a sus padres. **Discusión:** La estigmatización como barrera de acceso y la diferenciación entre los tipos de deportes son temáticas sobre las cuales falta profundización. Parece importante aumentar la cantidad de estudios de tipo cualitativo sobre y de los deportistas. **Conclusión:** Es crucial continuar con las investigaciones en esta materia especialmente a nivel nacional ya que no se han realizado estudios respecto a este tema en Chile. Además, se deben realizar más artículos de carácter cualitativo.

**Palabras clave:** Salud mental, Atletas, Depresión, Ansiedad.

### INTRODUCCIÓN

El hacer deporte de alto rendimiento conlleva una alta carga tanto emocional como física y, como consecuencia, podría existir un aumento en la sensibilidad a padecer ciertos trastornos de salud mental. De estos trastornos, la depresión afecta a aproximadamente 300 millones de personas a nivel mundial, mientras que los trastornos de ansiedad tienen una prevalencia de alrededor de 260 millones de personas<sup>1</sup>. Al ver que estas cifras no son menores, nace el interés por el estudio de la salud mental de este grupo social (deportistas de alto rendimiento). La carrera de enfermería tiene como foco primordial la promoción y prevención de enfermedades, incluidas dentro de estas los trastornos afectivos. Es por esto que la pesquisa precoz de signos y síntomas, y los factores tanto protectores como de riesgo, conlleva una atención temprana y focalizada a las personas, entendidas estas últimas como los deportistas de élite. Adicionalmente la relación con deportistas de alto rendimiento a nivel universitario por parte de una de las investigadoras generó la interrogante del nivel macro (internacional).

Para responder a este cuestionamiento se planteó como objetivo presentar el estado de la evidencia existente a nivel internacional respecto a los trastornos afectivos y su vinculación con la práctica deportiva de alto rendimiento. Para complementar este se buscó comparar la evidencia existente de

acuerdo a la presencia de trastornos afectivos acorde al sexo de los deportistas de alto rendimiento, conocer la evidencia existente en la cual se expone la percepción de los deportistas respecto a los trastornos afectivos y, por último, contrastar la evidencia existente de la presencia de trastornos afectivos según el tipo de deporte de alto rendimiento realizado.

La revisión se organizó dentro de cuatro grandes momentos, la metodología de búsqueda de evidencia, la exposición de resultados encontrados, la discusión de estos y por último las conclusiones

### METODOLOGÍA

La revisión se realizó buscando evidencia sobre trastornos afectivos en deportistas de alto rendimiento a nivel mundial, y se aceptaron investigaciones tanto cuantitativas como cualitativas. Se realizaron dos búsquedas, ambas en el buscador PubMed, de las cuales, en sumatoria, arrojaron 197 estudios. Posterior a esto, se procedió a la lectura de los abstracts, donde se aplicaron los siguientes criterios de inclusión: estudios en los cuales los deportistas estuvieran activos (no retirados ni fallecidos), estudios en los que se aborda la prevalencia de trastornos del ánimo y síntomas (dentro de esto se tomó la depresión y la ansiedad como relevantes), aquellos que analizaron el tipo de deporte realizado (individual y grupal),

\*Correspondencia: corosalesd@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 131-134



investigaciones tanto cuantitativas como cualitativas y estudios que mencionan diferencias entre sexos.

Luego se aplicaron los criterios de exclusión: artículos que abordaran temáticas como trastornos alimenticios y/o del sueño, estudios en deportistas recreativos y deportistas amateur/senior (no competitivos), concesiones sobre el tratamiento de trastornos psiquiátricos en deportistas y estudios que mencionan patologías relacionadas con la salud ósea, salud dental, consumo de esteroides, uso de sustancias antidoping y finalmente los estudios duplicados, quedando 12 artículos para la revisión bibliográfica final. Una vez realizada la lectura y análisis de la bibliografía seleccionada, se identificaron cuatro grandes categorías en las que se decidió organizar la evidencia: trastornos afectivos en los deportistas de alto rendimiento, diferenciación según sexo, percepción y tipo de deporte (individual o grupal) (Figuras 1 y 2).

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

### Trastornos afectivos en los deportistas de alto rendimiento

De la totalidad de los estudios incluidos, se destaca que los deportistas de alto rendimiento experimentan un riesgo considerable de padecer trastornos mentales, dentro de éstos los con mayor riesgo son los que han tenido una disminución del rendimiento deportivo y los que están por retirarse de su carrera<sup>2</sup>. Asimismo, se agregan factores estresantes específicos de los deportistas<sup>3</sup> que aumentan su vulnerabilidad a padecer trastornos afectivos, entre ellos, lesiones, bajo rendimiento deportivo, fatiga y elementos como el entorno del entrenamiento y las expectativas de éste<sup>2</sup>. Goutteborge et al. en una revisión del año 2019, agregó que la prevalencia promedio de los síntomas y trastornos de salud mental van desde un 16% al 34%. Adicionalmente, la ansiedad y la depresión son los síntomas/patología con más prevalencia dentro de la población de los atletas<sup>3</sup>. Nuevamente el autor Rice et al. en una publicación del 2019 menciona que los síntomas de ansiedad están relacionados con sintomatología de depresión o con el diagnóstico de ésta. Se agrega evidencia que respalda que los deportistas menores de 25 años tienen más niveles de ansiedad<sup>4</sup>. Al comparar los niveles de depresión entre los deportistas profesionales y los deportistas con fines recreativos, se evidencia que los primeros se encuentran más deprimidos que los últimos<sup>5</sup>. En un estudio a jugadores de fútbol profesional, los deportistas que tuvieron lesiones músculo esqueléticas tienen 2 a 7 veces más posibilidades de desarrollar un trastorno mental común<sup>6</sup>.

### Diferenciación según sexo

A partir de la evidencia, se presentan diversas variables que pueden ser influyentes en la presencia o no de trastornos afectivos en los atletas de alto rendimiento. Entre estas variables, la que evidencia una mayor predominancia es el sexo del atleta de élite, ya que se ha encontrado frecuentemente que este factor influye en su salud mental y probable aparición de síntomas relacionados a éste, siendo las atletas de sexo femenino las más afectadas por los trastornos afectivos. Si se hace referencia a síntomas como la ansiedad, se ha demostrado que las atletas femeninas reportaron mayores niveles de ansiedad comparado con los hombres<sup>2</sup>.

En relación con los síntomas de depresión, un estudio en EEUU de atletas estudiantes de la división I de la National Collegiate Athletic Association (NCAA), refiere que hubo una diferencia de género significativa en la prevalencia de síntomas depresivos, con atletas femeninas que exhibieron 1,844 veces el riesgo que los atletas masculinos de sufrir síntomas clínicamente relevantes<sup>7</sup>. Por otro lado, se encuentra que el principal problema

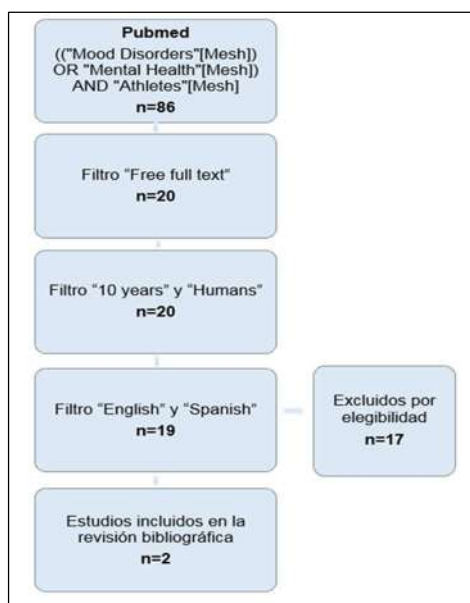


Figura 1. Flujograma de búsqueda 1

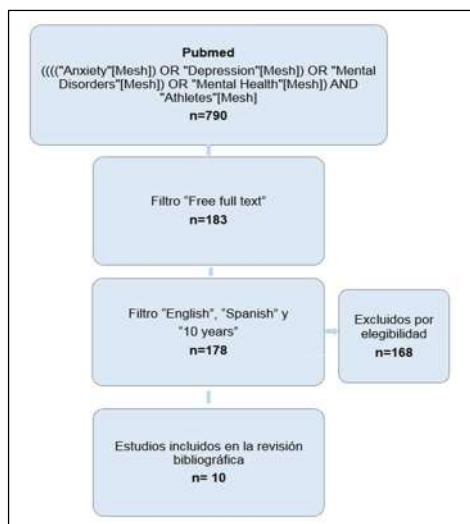


Figura 2. Flujograma de búsqueda 2

psicológico diagnosticado en ambos sexos es el trastorno ansioso generalizado<sup>8</sup>.

Frecuentemente las deportistas femeninas tienen mayor vulnerabilidad a padecer trastornos alimenticios y de imagen distorsionada<sup>2</sup>. En la mayoría de los estudios se agrega que las atletas femeninas de élite tienen más probabilidades de ser diagnosticadas con un problema psicológico que los hombres, y parecen ser más susceptibles a las dificultades encontradas en su entorno que sus contrapartes masculinas<sup>8</sup>.

### Percepción

En un estudio relacionado con la percepción tanto de adolescentes, deportistas de alto rendimiento, como de sus padres en cuanto a trastornos afectivos y la presencia de pensamientos catastróficos en cuanto al dolor, en el que se realizaron cuestionarios para medir depresión y ansiedad, función física de las extremidades superiores y movilidad de los adolescentes y una escala catastrófica del dolor (PCS en la cual se toman como referencia experiencias dolorosas pasadas y se indica el grado en el que se experimentan diferentes sentimientos o pensamiento), se demostró que los padres tienen una mayor percepción de depresión en sus hijos que ellos mismos, además de considerar que los adolescentes tienen pensamientos menos catastróficos en cuanto al dolor de como realmente lo perciben ellos. Se desprende que, si bien, los atletas adolescentes tienen una menor percepción en cuanto a la presencia de trastornos afectivos como depresión o ansiedad, si tienen una mayor percepción catastrófica en cuanto al dolor que provoca una lesión<sup>9</sup>.

Por otro lado, se halló en un estudio que los deportistas de alto rendimiento que sufrieron algún tipo de lesión, perciben su salud mental afectada de distinta manera de acuerdo a la etapa en la que se encuentran (reacción inicial, posterior al diagnóstico, rehabilitación y regreso al deporte) siendo en general, una evaluación de predominancia negativa, dependiendo de la gravedad percibida de la lesión, tanto en las etapas iniciales como en la de rehabilitación en la cual predomina la frustración y cuestionamiento, luego en el regreso al deporte surgen emociones más positivas pero con temor, siendo en cada una de las etapas, el apoyo social, fundamental para la mejoría de la situación a nivel mental<sup>10</sup>.

Adicionalmente se considera que la salud mental suele estar estigmatizada socialmente y el bajo apoyo se ve como un factor de riesgo para desarrollar una enfermedad mental, de lo cual se consideran fundamentales las redes de apoyo, incluyendo el apoyo social de los entrenadores en los deportistas<sup>2,11</sup>. Este tema en deportistas de alto rendimiento constituye un tema de poco conocimiento dentro del rubro y del que falta evidencia para conocer más a profundidad la autopercepción y

percepción de otros en cuanto a la presencia de trastornos afectivos en este grupo en particular<sup>2</sup>.

### Tipo de deporte

Respecto del tipo de deporte, un estudio realizó la comparación entre deportes individuales y grupales. Se expone en este artículo que en los atletas más jóvenes se presentan de manera más común la ansiedad y la depresión en deportes individuales a diferencia de los deportes de equipo, también se plantea que la razón pudiera ser que el entrenamiento unipersonal, al ser más solitario, podría conducir a objetivos menos saludables y también a una alta autocrítica después de algún fracaso. Además, este estudio indica que los atletas deportivos individuales adolescentes son más propensos a practicar su deporte por razones orientadas a objetivos, en lugar de por diversión en comparación con sus homólogos que participan en deportes de equipo<sup>12</sup>. Además, se indicó que los atletas que participan en deportes individuales obtuvieron puntajes más altos de depresión que los atletas grupales. Sin embargo, este mismo estudio no pudo encontrar una asociación entre la adicción al ejercicio y la ansiedad característica, pero se indica que puede deberse a la falta de una muestra suficiente. Tampoco se encontró diferencia en la depresión entre individuos aficionados y profesionales adictos al ejercicio debido a la variabilidad de las diferentes actividades deportivas en su muestra<sup>13</sup>.

### CONCLUSIÓN

En este estudio se buscó recopilar evidencia respecto a los trastornos afectivos en deportistas de alto rendimiento. Luego de esta revisión se pudo observar que en atletas de élite la sintomatología de trastornos como depresión o ansiedad es elevada. Se da cuenta de lo importante que es evaluar las características de esta población específica, lo que hace crucial el continuar con investigaciones en esta materia debido que muchos de los artículos revisados son de carácter cuantitativo y no se ha explorado a fondo la perspectiva propia de los deportistas respecto a los síntomas de trastornos afectivos que pudieran presentar desde una mirada más subjetiva y no sólo de cuantificar la sintomatología que pudiera estar presente. Aquello podría ser relevante para poder, en un futuro, comprender de mejor manera la condición de salud que pudieran estar experimentando y así realizar programas más efectivos capaces de mejorar la salud mental de este tipo de atletas. Así mismo, se evidencia la necesidad de investigar esta interrogante a nivel nacional, para poder evaluar la prevalencia y la percepción en Chile, hacer una comparación respecto a otros países y generar proyectos más cercanos a la realidad del país.

Dentro de las limitaciones de esta revisión se encuentra la cantidad acotada de artículos



seleccionados, ya que al ser una muestra más pequeña de estudios se pudo haber omitido alguno que fuera de relevancia. Una segunda limitante es que sólo se utilizaron bases de datos médicas para la búsqueda, por ende, no fueron incluidos estudios provenientes de bases de datos de psicología las cuales podrían haber tenido investigaciones útiles para esta revisión. Por último, la revisión se encuentra limitada por una falta de evidencia a nivel nacional.

Este trabajo sirvió para comprender más respecto a cómo afectan los trastornos afectivos a los deportistas de alto rendimiento, tener una noción de la prevalencia de estos e informarse más en esta materia. Además, fue de suma importancia para poder desarrollar una mirada crítica en salud, basada en la búsqueda y análisis de evidencia, lo cual significa un aporte para la enfermería al poder ampliar el conocimiento en el ámbito de salud mental y así desarrollar de mejor manera la atención con un enfoque integral y humanizado.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Organización Mundial de la Salud. Día Mundial de la Salud mental 2017 - La Salud Mental en el lugar de trabajo [Internet]. Ginebra: OMS; 2017 [citado el 8 de junio de 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/mental\\_health/world-mental-health-day/2017/es/](https://www.who.int/mental_health/world-mental-health-day/2017/es/)
- Rice SM, Purcell R, De Silva S, Mawren D, McGorry PD, Parker AG. The Mental Health of Elite Athletes: A Narrative Systematic Review. *Sports Med.* 2016;46(9):1333-53.
- Gouttebarga V, Castaldelli-Maia JM, Gorczyński P, Hainline B, Hitchcock ME, Kerkhoffs GM, et al. Occurrence of mental health symptoms and disorders in current and former elite athletes: A systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med.* 2019;53(11):700-6.
- Rice SM, Gwyther K, Santesteban-Echarri O, Baron D, Gorczyński P, Gouttebarga V, et al. Determinants of anxiety in elite athletes: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med.* 2019;53(11):722-30.
- Weinstein A, Maayan G, Weinstein Y. A study on the relationship between compulsive exercise, depression and anxiety. *J Behav Addict.* 2015;4(4):315-18.
- Kiliç, Aoki H, Goedhart E, Häggglund M, Kerkhoffs GMMJ, Kuijjer PPFM, et al. Severe musculoskeletal time-loss injuries and symptoms of common mental disorders in professional soccer: a longitudinal analysis of 12-month follow-up data. *Knee Surg Sport Traumatol Arthrosc.* 2018;26(3):946-54.
- Wolanin A, Hong E, Marks D, Panchoo K, Gross M. Prevalence of clinically elevated depressive symptoms in college athletes and differences by gender and sport. *Br J Sports Med.* 2016;50(3):167-71.
- Schaal K, Tafflet M, Nassif H, Thibault V, Pichard C, Alcotte M, et al. Psychological balance in high level athletes: Gender-Based differences and sport-specific patterns. *PLoS One.* 2011; 6(5):e19007.
- Oosterhoff JHF, Bexkens R, Vranceanu AM, Oh LS. Do injured adolescent athletes and their parents agree on the athletes' level of psychologic and physical functioning? *Clin Orthop Relat Res.* 2018;476(4):767-75.
- Clement D, Arvinen-Barrow M, Fetty T. Psychosocial responses during different phases of sport-injury rehabilitation: A qualitative study. *J Athl Train.* 2015;50(1):95-104.
- Yang J, Schaefer JT, Zhang N, Covassin T, Ding K, Heiden E. Social support from the athletic trainer and symptoms of depression and anxiety at return to play. *J Athl Train.* 2014;49(6):773-9.
- Pluhar E, McCracken C, Griffith KL, Christino MA, Sugimoto D, Meehan WP. Team sport athletes may be less likely to suffer anxiety or depression than individual sport athletes. *J Sport Sci Med.* 2019;18(3):490-96.
- Levit M, Weinstein A, Weinstein Y, Tzur-Bitan D, Weinstein A. A study on the relationship between exercise addiction, abnormal eating attitudes, anxiety and depression among athletes in Israel. *J Behav Addict.* 2018;7(3):800-5.

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LA ENTREGA DE MALAS NOTICIAS EN MEDICINA E INTERVENCIONES PARA MEJORAR ESTA HABILIDAD

Florencia Brito<sup>a</sup>

Valentina Darlic<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 04 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 11 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** El término “malas noticias” se define como cualquier información que se entregue a los pacientes y a sus familiares, que directa o indirectamente evidencie algún trastorno negativo o grave que pueda cambiar sus perspectivas sobre el futuro y su visión de la vida. **Objetivo:** Establecer la importancia de que estudiantes de medicina reciban durante su formación académica una adecuada preparación para la entrega de malas noticias.

**Metodología:** Búsqueda bibliográfica en la base de datos Pubmed publicadas entre los años 2010 y 2020.

**Resultado:** El uso de protocolos e intervenciones para mejorar la entrega de malas noticias se asoció con mejoras importantes y significativas en las habilidades comunicativas de los médicos. Además, éstas reducen el estrés y aumentan la confianza de los médicos al momento de entregar malas noticias. **Discusión:** A pesar de la importancia de esta habilidad en la práctica clínica, los médicos durante su formación en las facultades de medicina no reciben las herramientas necesarias para comunicar adecuadamente malas noticias. En consecuencia, esta habilidad de comunicación generalmente se aprende a través de prueba y error u observación de colegas superiores. **Conclusión:** Una entrega hábil de malas noticias puede brindar consuelo al paciente y a su familia, además de disminuir el estrés que esta situación le provoca al médico. Por consiguiente, es fundamental incluir intervenciones sobre cómo entregar malas noticias en la formación académica de los estudiantes de medicina.

**Palabras clave:** Comunicación en salud, Relaciones médico- paciente, Empatía, Compasión.

### INTRODUCCIÓN

El término “malas noticias” se define como cualquier información que se entregue a los pacientes y a sus familiares, que directa o indirectamente evidencie algún trastorno negativo o grave que pueda cambiar sus perspectivas sobre el futuro y su visión de la vida<sup>1</sup>. Es importante tener en consideración que quién determina si son malas noticias o no, es la persona que recibe la noticia y no el médico que la entrega<sup>2</sup>.

A pesar de que generalmente las “malas noticias” se relacionan con cáncer o un diagnóstico terminal, también pueden incluir información relacionada con el diagnóstico de una enfermedad crónica (diabetes mellitus), una enfermedad que altera la vida (esclerosis múltiple) o una lesión que conduce a un cambio significativo en la persona (una lesión de rodilla que le impida seguir realizando deporte)<sup>2</sup>.

Los médicos tienen el deber legal de informar, tanto buenas como malas noticias a los pacientes y a sus familias<sup>3</sup>, siendo estas últimas difíciles y angustiantes tanto para los pacientes como para los médicos<sup>1,4</sup>. Varias veces en su vida, médicos y cirujanos, tendrán que enfrentar esta situación, más aún en los escenarios actuales de pandemia de COVID-19.

Cuando las malas noticias se transmiten de manera deficiente, pueden afectar negativamente al paciente al producir estrés, ansiedad y peores resultados de su salud en general. Al mismo tiempo, puede repercutir negativamente en los médicos, al aumentar el estrés, ansiedad y agotamiento<sup>5</sup>.

Algunas de las razones que explican las dificultades que tienen los médicos en entregar malas noticias es el miedo a causar daño y sufrimiento a sus pacientes, el miedo a ser culpados o la carga emocional que les genera tener que lidiar con las emociones de sus pacientes y familiares<sup>1</sup>. A su vez, varios estudios han demostrado que los médicos durante su formación en las facultades de medicina no reciben las herramientas adecuadas para comunicar malas noticias y no desarrollan suficientes habilidades de comunicación efectiva<sup>6,7</sup>. Sumado a esto, la mayoría de los pacientes están insatisfechos con las habilidades de los médicos para transmitir malas noticias<sup>8</sup>.

A partir de lo anterior surge esta revisión bibliográfica, con la necesidad de evidenciar cómo la capacidad que tenga el médico en entregar malas noticias puede fortalecer o destruir la relación médico-paciente<sup>4</sup>. Una entrega hábil de malas noticias puede brindar consuelo al paciente y a la familia, al mismo tiempo que puede ser beneficioso para el bienestar de los médicos<sup>2,8</sup>. Es por esto que el objetivo de esta revisión bibliográfica es establecer la importancia de que estudiantes de medicina reciban durante su formación académica una adecuada preparación para la entrega de malas noticias y para el desarrollo de habilidades de comunicación efectiva.

### METODOLOGÍA

Para este efecto se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos de PubMed,

\*Correspondencia: vdarlice@udd.cl





utilizando los siguientes términos MeSH: "Truth Disclosure" AND "Breaking bad news". La búsqueda se limitó a los años entre el 2010 y 2020, a los idiomas inglés y español, y a los siguientes tipos de literatura: estudios observacionales, estudios focales cualitativos, revisiones sistemáticas, artículos de revisión, ensayos clínicos y metaanálisis.

De las publicaciones obtenidas con el motor de búsqueda, se revisaron los resúmenes y se eligieron los más atingentes para la investigación según los siguientes criterios de inclusión: escritos centrados en las habilidades comunicativas en la entrega de malas noticias que reciben los médicos durante su formación académica, investigaciones enfocadas en el rendimiento de los médicos al comunicar malas noticias y estudios sobre la percepción de los pacientes al recibir malas noticias por parte del médico. Se excluyeron todos aquellos artículos basados en otras áreas de salud (no medicina), estudios basados en otras habilidades comunicativas (no entrega de malas noticias) e investigaciones sobre la satisfacción de los pacientes respecto a otras temáticas no relacionadas con este estudio. Posteriormente, se realizó una lectura completa y análisis crítico de los artículos seleccionados.

A modo de esclarecer el método de selección de la evidencia, se realizó un flujograma de búsqueda presente en la Figura 1.

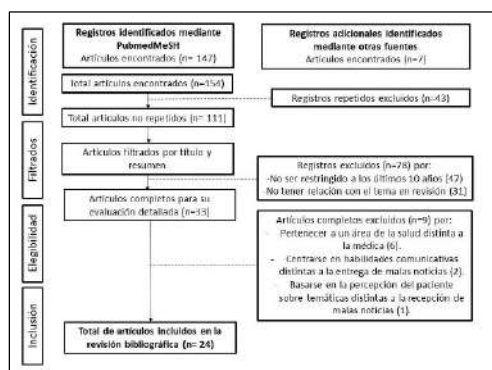


Figura 1: Flujograma de búsqueda.

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

Con el objetivo de ayudar a orientar al médico en la entrega de malas noticias, se han creado diversos modelos y algoritmos<sup>2,9</sup>. Dentro de estos se encuentran: "ABCDE", "BREAKS", "SPIKES", entre otros. Todos éstos tienen puntos en común, tales como establecer una buena relación médico-paciente en un ambiente adecuado, determinar el conocimiento previo del paciente sobre el tema a tratar y su interés por querer obtener más información, evitar términos médicos y eufemismos, apoyar las emociones del paciente, permitir preguntas, resumir y detallar claramente los próximos pasos a seguir<sup>2</sup>.

El protocolo SPIKES hoy en día es el más utilizado en la práctica clínica. Fue desarrollado inicialmente para guiar a los oncólogos en la transmisión de malas

noticias<sup>2</sup>, sin embargo, diferentes estudios lo han aplicado en pediatría, obstetricia y atención primaria<sup>8</sup>, lo que demuestra que este protocolo puede adaptarse a diversos escenarios clínicos<sup>4</sup>.

Este protocolo se compone de seis pasos. El primero consiste en preparar el entorno para la entrevista médica; el segundo paso se basa en determinar cuánto sabe el paciente de su condición o enfermedad; en el tercer paso se debe analizar cuánto quiere saber el paciente sobre su condición o enfermedad; el cuarto paso consiste en informar al paciente sobre su condición o enfermedad; el quinto paso se basa en expresar empatía, identificar las emociones de los pacientes y brindar apoyo; y el último paso consiste en comprobar si el paciente ha entendido toda la información, realizar un breve resumen, establecer junto con el paciente un plan terapéutico y, por último, detallar el pronóstico de la enfermedad<sup>1,2,4,10</sup>.

En la lengua hispana este protocolo se conoce como "EPICEE" (aludiendo a "epicentro") representando una nemotecnia compuesta por: "Entorno", "Percepción" del paciente sobre su condición, "Invitación" a recibir información, "Conocimiento" (entrega de información), "Exploración" y acogida de los sentimientos y "Estrategia" futura<sup>11</sup>.

A pesar de que existen protocolos para entregar malas noticias, como el anteriormente descrito, éstos no se implementan de manera rutinaria en la práctica clínica y son desconocidos por gran parte de los profesionales de la salud<sup>8,12,13</sup>. El conocimiento de este protocolo durante la formación de pregrado de los médicos podría ayudar a mejorar la entrega de malas noticias.

Un estudio observacional y cuantitativo realizado durante 2015 y principios de 2016, en un hospital universitario de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil y que involucró a 121 médicos, utilizó un cuestionario basado en el protocolo SPIKES con el objetivo de investigar respecto a las actitudes y comportamientos de los médicos al entregar malas noticias, como también sus miedos<sup>1</sup>. Este estudio reveló que las principales preocupaciones de los médicos a la hora de entregar malas noticias se basan en el temor de ser culpados (66,9%) y el miedo a las reacciones de los pacientes (58,6%). A su vez, este estudio demostró que ninguno de los participantes conocía algún instrumento o protocolo que pudiera ayudar a abordar las malas noticias, es más, el 42,15% de los participantes habían aprendido a través de la observación de otros especialistas. Esto es similar a los resultados obtenidos en otro estudio, donde el 69% de los participantes no había recibido ninguna formación en esta materia<sup>14</sup>.

Respecto a los pasos del protocolo SPIKE, el estudio del Hospital Universitario de Belo Horizonte encontró que la mayoría de los médicos si buscaba un ambiente privado para informar las malas noticias.



Alrededor del 50% de los profesionales no indagaba respecto a los conocimientos previos del paciente sobre su condición o enfermedad y más del 50% de los médicos no otorgó un espacio para que el paciente decidiera si quería conocer más de su enfermedad. El 84,3% de los médicos utilizó un lenguaje simple y claro para informar a sus pacientes y aproximadamente un tercio de los profesionales mostró empatía con los sentimientos del paciente y estableció una relación de confianza. Finalmente, este estudio encontró que los participantes prefirieron hablar con la familia antes que con el paciente, lo que significa que los médicos delegan a los familiares una responsabilidad que debería formar parte de la relación médico-paciente<sup>1</sup>.

Otro estudio descriptivo transversal realizado en la Universidad Médica King Edward, Lahore, Pakistán, también evaluó las habilidades comunicativas para la entrega de malas noticias de los médicos utilizando un cuestionario basado en el protocolo SPIKES. Se encontró una falta de conocimiento sobre los protocolos de las malas noticias, donde el 50% de los participantes no utilizaba ninguna guía. El 65,9% de los médicos desarrollaron habilidades en la entrega de malas noticias mediante la simple observación de sus mayores. En general, el 37,8% de los participantes estableció una buena relación con el paciente y les dio tiempo para que expresaran sus sentimientos y emociones. El 35% de los participantes le preguntaron directamente al paciente si quería conocer más información al respecto antes de entregar la mala noticia. Sólo el 9,5% de los encuestados hicieron un breve resumen y se aseguraron de que los pacientes y familiares entendieran todo el proceso de la enfermedad<sup>4</sup>.

En todos los estudios citados anteriormente se concluyó la necesidad de que los médicos durante su formación académica reciban una preparación adecuada para la entrega de malas noticias. En el estudio de Belo Horizonte, el 45,45% de los participantes cree que es importante la incorporación de una asignatura de cómo dar malas noticias al plan de estudios de pregrado, mientras que el 42,15% cree que es muy importante<sup>1</sup>. A su vez, el estudio de Pakistán demostró que el 65% de los participantes deseaban recibir capacitación en esta materia<sup>4</sup>.

Diversos estudios del Reino Unido y Estados Unidos han enfatizado en la necesidad de una formación estructurada de los estudiantes de medicina para comunicar las malas noticias. Esto es similar a estudios realizados en escuelas de medicina holandesas, los cuales demostraron que la mayoría de los médicos y residentes recomiendan incluir programas que ayuden a perfeccionar esta habilidad<sup>4,15</sup>.

Esta habilidad médica se puede mejorar mediante el uso de protocolos como guías para transmitir malas noticias, como también mediante la inclusión de "cómo dar malas noticias" en los cursos de pregrado.

En la literatura se han descrito diversos métodos para potenciar estas habilidades de comunicación tales como conferencias, discusiones en grupos pequeños, juegos de roles y/o pacientes simulados, médicos y psicólogos en programas de capacitación, videos instructivos, exámenes clínicos con objetivos estructurados (OSCEs), médicos en ejercicio que pueden supervisar a los estudiantes durante el trabajo clínico y el estudio de la ética médica<sup>2,4,5,8,15</sup>.

Por lo tanto, es necesario comprender si estas intervenciones realmente son efectivas para mejorar las habilidades comunicativas en la entrega de malas noticias. Para este efecto se han usado diferentes métodos, siendo el más utilizado la evaluación por un observador de las habilidades de entrega de noticias de un participante en un escenario simulado. Otros métodos se basan en evaluar la confianza que tiene el médico a la hora de entregar malas noticias y en evaluar la experiencia que tuvo el paciente en esta situación<sup>8,16</sup>.

Un metaanálisis encontró que las intervenciones para mejorar la entrega de malas noticias se asociaron con mejoras importantes y significativas en las habilidades comunicativas de los participantes al ser evaluados por observadores. A su vez, se encontró que las intervenciones basadas en el protocolo SPIKES para la entrega de malas noticias fueron las que obtuvieron mejores resultados. Mientras que las intervenciones basadas en otros protocolos o aquellas que no siguieron uno establecido, sus mejoras fueron menores a las anteriores, sin embargo, igual fueron significativas.

También sugieren que las intervenciones pueden ser beneficiosas para el bienestar de los médicos, mejorando significativamente la confianza de éstos y reduciendo el estrés en relación con los eventos de entrega de malas noticias. Por último, este metaanálisis encontró que la implementación de intervenciones podría mejorar la adherencia del personal de la salud a utilizar protocolos al momento de realizar la entrega de malas noticias<sup>8</sup>.

Otro estudio reveló una mejora significativa en las habilidades de los médicos de posgrado al aplicar intervenciones para mejorar las habilidades comunicativas en la entrega de malas noticias<sup>17</sup>. Esto es similar a otro estudio realizado en estudiantes de medicina y residentes, los cuales mejoraron significativamente sus habilidades de comunicación en base a medidas diseñadas para evaluar la adquisición de dichas habilidades<sup>5</sup>.

En Chile, la situación es similar a lo detallado anteriormente. Un estudio cualitativo basado en tres grupos focales con una muestra total de 33 médicos de diferentes especialidades y pertenecientes a dos hospitales distintos de Santiago, reveló que los médicos que participaron del estudio no han recibido una formación durante su carrera como profesionales para la entrega adecuada de malas noticias, además de no disponer de un procedimiento formal y



establecido para la entrega de éstas. Como consecuencia, los médicos han desarrollado esta habilidad comunicacional a partir de su propia experiencia y la de sus pares<sup>19</sup>.

Otro estudio evaluó la satisfacción de estudiantes de quinto y sexto año de la carrera de medicina de la Universidad de Chile luego de realizar un curso optativo que se basó en el manejo de situaciones difíciles, comunicación de malas noticias y el autocuidado como profesionales. Los resultados obtenidos confirman la percepción de los estudiantes sobre la necesidad y la utilidad de tener este tipo de cursos durante su formación como médicos<sup>20</sup>.

Respecto a la perspectiva de los pacientes sobre la entrega de malas noticias, un estudio realizado en la Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Sótero del Río demostró que el 89 a 90% de los pacientes desean recibir información detallada sobre su diagnóstico y pronóstico<sup>21,22</sup>. Lo anterior se condice con los resultados obtenidos en otras investigaciones donde el 79 a 98% de los pacientes desea saber su diagnóstico<sup>23</sup>.

En los escenarios actuales de pandemia por SARS COV-2, la comunicación de malas noticias se vuelve particularmente difícil debido a las medidas de confinamiento y distanciamiento social. Los profesionales de la salud han tenido que entregar malas noticias de forma remota, en su mayoría mediante llamados telefónicos. En consecuencia, la comunicación se ve perjudicada por la ausencia del lenguaje corporal, aspecto fundamental en la entrega de malas noticias. Más aún, la literatura disponible actualmente es insuficiente para guiar a los profesionales que deben cumplir con esta difícil tarea<sup>24</sup>.

A pesar de la importancia de esta habilidad en la práctica clínica y los buenos resultados que demuestran los estudios anteriormente mencionados, la educación formal para que los estudiantes de medicina aprendan a comunicar malas noticias ha sido limitada, dado que este tipo de formación requiere mucho trabajo y tiempo<sup>5,11,18</sup>. En consecuencia, esta habilidad de comunicación generalmente se aprende a través de prueba y error u observación de colegas superiores<sup>4,19</sup>.

## CONCLUSIÓN

La relevancia de esta revisión bibliográfica se atribuye al gran aporte de conocimientos que entrega sobre una temática muy importante y poco abordada durante la formación de los estudiantes de medicina. La entrega de malas noticias es una materia compleja, dado que indudablemente la información entregada impactará en la calidad de vida del paciente al causarle estrés y ansiedad por lo desconocido.

No obstante, es una habilidad de comunicación fundamental que todos los médicos deberían poder llevar a cabo de manera correcta, puesto que se

deberán enfrentar a esta situación varias veces en su práctica clínica, aún más en escenarios actuales de pandemia por COVID-19.

Una entrega hábil de malas noticias puede brindar consuelo al paciente y a su familia, además de disminuir el estrés que esta situación le provoca al médico. Las intervenciones son eficaces para mejorar la transmisión de noticias y la confianza de los médicos. Por consiguiente, es fundamental incluir intervenciones sobre cómo entregar malas noticias, programas que ayuden a desarrollar habilidades de comunicación efectiva y mejorar el conocimiento sobre los protocolos (SPIKES, ABCDE y BREAKS) en la formación académica de los estudiantes de medicina.

Una limitación de esta revisión bibliográfica fue el poco conocimiento sobre la preparación que tienen, respecto a esta temática, los estudiantes de medicina durante su formación académica.

En Chile, si bien existe literatura acerca de cómo los estudiantes de medicina valoran las instancias formativas sobre la entrega de malas noticias, no hay estudios en relación con el impacto de estas intervenciones en la habilidad de los médicos para entregar malas noticias. Futuros estudios podrían considerar los puntos anteriores y así conocer cuáles son los mejores métodos para lograr mejoras significativas en la habilidad que tienen los profesionales de salud en entregar malas noticias.

Realizar esta revisión bibliográfica les ha permitido a los autores tomar conciencia sobre cómo la entrega de malas noticias puede fortalecer o destruir la relación médico-paciente, siendo esta habilidad fundamental para la futura práctica clínica que desempeñarán como médicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferreira da Silveira FJ, Botelho CC, Valadão CC. Breaking bad news: doctors' skills in communicating with patients. *Sao Paulo Med J.* 2017;135(4):323-31.
2. Berkey FJ, Wiedemer JP, Vithalani ND. Delivering Bad or Life-Altering News. *Am Fam Physician.* 2018;98(2):99-104.
3. Conselho Federal de Medicina. Código de Ética Médica: Resolução CFM no 1931, de 17 de setembro de 2009 [Internet]. Brasília: Conselho Federal de Medicina; 2009 [citado el 30 de agosto de 2020]. Disponible en: <http://www.cremego.cfm.org.br/images/stories/PDF/Leis/cdigo%20de%20tica%20mdica%20-%20novo.pdf>.
4. Sarwar MZ, Rehman F, Fatima SM, Suhail M, Naqi SA. Breaking bad news skill of postgraduate residents of tertiary care hospital of Lahore, Pakistan: A cross-sectional survey. *J Pak Med Assoc.* 2019;69(5):695-9.
5. Gorniewicz J, Floyd M, Krishnan K, Bishop TW, Tudiver F, Lang F. Breaking bad news to patients with cancer: A randomized control trial of a brief communication skills training module incorporating the stories and preferences of actual patients. *Patient Educ Couns.* 2017;100(4):655-66.
6. Fontes CMB, Menezes DV, Borgato MH, Luiz MR.



- Communicating bad news: an integrative review of the nursing literature. *Rev Bras Enferm.* 2017;70(5):1089-95.
7. Coutinho F, Ramessur A. An Overview of Teaching Communication of Bad News in Medical School: Should a Lecture be Adequate to Address the Topic? *Acta Med Port.* 2016;29(12):826-31.
  8. Johnson J, Panagioti M. Interventions to Improve the Breaking of Bad or Difficult News by Physicians, Medical Students, and Interns/Residents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Acad Med.* 2018;93(9):1400-12.
  9. Abdul Hafidz MI, Zainudin LD. Breaking Bad News: An essential skill for doctors. *Med J Malaysia.* 2016;71(1):26-7.
  10. Fujimori M, Uchitomi Y. Preferences of cancer patients regarding communication of bad news: a systematic literature review. *Jpn J Clin Oncol.* 2009;39(4):201-16.
  11. Bascuñán ML. Comunicación de "malas noticias" en salud. *Rev Med Clin Condes.* 2013;24(4):685-93.
  12. Johnson J, Adams-Spink G, Arndt T, Wijeratne D, Heyhoe J, Taylor P. Providing family-centered care for rare diseases in maternity services: Parent satisfaction and preferences when screening identifies dysmelia. *Women Birth.* 2016;29:e99e104.
  13. Seifart C, Hofmann M, Bär T, Riera Knorrenschild J, Seifart U, Rief W. Breaking bad news-What patients want and what they get: Evaluating the SPIKES protocol in Germany. *Ann Oncol.* 2014;25:707711.
  14. Lench SS, Destefani AS, Bonamigo EL. Percepção dos médicos sobre comunicação de más notícias ao paciente. *Unoesc & Ciência - ACBS, Joaçaba [Internet].* 2013 [citado el 30 de agosto de 2020];4(1):69-78. Disponible en: <http://editora.unoesc.edu.br/index.php/acbs/article/viewFile/2568/pdf>.
  15. Van Weel Bomgaurten EM, Brouwers MH, Grosfeld F, Jongen FH, Van DJ, Bonke B. Teaching and training in breaking bad news at Dutch medical schools: A comparison. *Med Teach.* 2012;34:373-81.
  16. Bradley CT, Webb TP, Schmitz CC, Chipman JG, Brasel KJ. Structured teaching versus experiential learning of palliative care for surgical residents. *Am J Surg.* 2010;200:542547.
  17. Back AL, Arnold RM, Baile WF, Fryer-Edwards KA, Alexander SC, Barley GE, et al. Efficacy of communication skills training for giving bad news and discussing transitions to palliative care. *Arch Intern Med.* 2007;167:453-60.
  18. Baile WF, Buckman R, Lenzi R, Glober G, Beale EA, Kudelka AP. SPIKES - A six-step protocol for delivering bad news: application to the patient with cancer. *Oncologist.* 2000;5:302-11.
  19. Bascuñán ML. Comunicación de malas noticias en medicina: un estudio exploratorio. *Rev Med Univ Navarra.* 2007;51(2):28-31.
  20. Bascuñán ML. Taller de manejo de situaciones difíciles, comunicación de malas noticias y autocuidado del profesional: Evaluación según la percepción de los participantes. *Rev Educ Cienc Salud.* 2011;8(1):31-7.
  21. Herrera A, Ríos M, Manríquez JM, Rojas G. Entrega de malas noticias en la práctica clínica. *Rev Méd Chile [Internet].* 2014 [citado el 1 de noviembre de 2020];142(10):1306-15. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872014001000011&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014001000011&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014001000011>
  22. Palma A, Cartes F, González M, Villarroel L, Afonseca Parsons H, et al. ¿Cuánta información desean recibir y cómo prefieren tomar sus decisiones pacientes con cáncer avanzado atendidos en una Unidad del Programa Nacional de Dolor y Cuidados Paliativos en Chile?. *Rev Med Chile.* 2014;142:48-54.
  23. Motlagh A, Yaraei N, Mafi AR, Hosseini K, Yaseri M, Hemati S, et al. Attitude of Cancer Patients toward Diagnosis Disclosure and their Preference for Clinical Decision-making: A National Survey. *Arch Iran Med.* 2014;17(4):232-40.
  24. Belli LF. Recomendaciones para la comunicación de malas noticias por teléfono durante la pandemia por SARS-CoV-2. *Rev Panam Salud Publica.* 2020;44:e69.



## ESTUDIO EXPLORATORIO ACERCA DE LA EXPERIENCIA DE LOS PACIENTES QUE SE REALIZAN TERAPIA DE ACUPUNTURA

Javiera Arellano<sup>a</sup>  
Magdalena Cid<sup>a</sup>  
Esperanza Duarte<sup>a</sup>  
María Ignacia Foncea<sup>a</sup>  
Tamara Lemarie<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 21 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 6 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La medicina complementaria tiene como propósito recuperar, mantener e incrementar el estado de salud físico y mental de las personas mediante procedimientos distintos a la medicina tradicional occidental. Dentro de estas está la acupuntura, una terapia donde se insertan agujas estériles en puntos anatómicos del cuerpo para activar energías. Este tratamiento es reconocido a nivel mundial y nacional, siendo una de las más utilizadas. **Objetivo:** El presente estudio tiene como objetivo general conocer la literatura existente en los últimos 10 años sobre la experiencia percibida por los pacientes que optaron por la terapia de acupuntura. **Metodología:** Revisión bibliográfica en bases de datos, como PubMed, Lilacs y Scielo. Se pre seleccionaron las publicaciones según criterios de inclusión y exclusión y pertinencia, con el objetivo general y objetivos específicos del estudio, para así analizar en base a una lectura crítica. **Resultado:** En esta revisión se ha visto que las mujeres son las que más consultan. El motivo por el que acceden a esta terapia se relaciona con el dolor crónico por enfermedad o estado de salud. En cuanto al ambiente intra y extrahospitalario no existe una preferencia como tal. **Discusión:** Se observó que, sin importar los factores analizados en la investigación, el factor más influyente es el vínculo que se genera entre paciente y terapeuta. **Conclusión:** Es de gran importancia contar con los conocimientos acerca de esta técnica de medicina complementaria para entregar una atención holística al paciente, como también investigar sobre los factores que influyen en la experiencia.

**Palabras clave:** Acupuntura, Preferencia del paciente.

### INTRODUCCIÓN

La Acupuntura es una práctica de la Medicina Complementaria (MC) que se define como una terapia basada en la teoría de la Medicina Tradicional China<sup>1</sup>, en la cual se insertan agujas estériles y muy delgadas, en puntos anatómicos seleccionados del cuerpo que corresponden a meridianos energéticos, existiendo más de 300 puntos factibles de tratar<sup>2</sup>.

Dentro de la MC, la acupuntura es una de las prácticas más conocidas y de mayor importancia, ya que hoy en día es cada vez más utilizada. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la acupuntura en la actualidad es utilizada en todo el mundo<sup>3</sup>. Según los informes de 129 países asociados a la OMS, el 80% de ellos reconoce la utilización de esta terapia complementaria<sup>3</sup>. La acupuntura fue recomendada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), admitiéndola como un tratamiento útil para 28 enfermedades distintas<sup>4</sup>. En Chile, en el año 2008, el Ministerio de Salud (MINSAL), a través de la Subsecretaría de Salud Pública, decide otorgar el reconocimiento a la acupuntura como una práctica complementaria a la salud tradicional chilena, siendo su utilización de amplio reconocimiento nacional e internacional<sup>5</sup>. Por esto, se consideró conveniente regularizar dicha profesión y prácticas auxiliares de salud, con el objetivo de poder beneficiar a la población y obtener la mejor atención posible. Un estudio realizado en el mismo año por la

Subsecretaría de Salud Pública, demostró que, para la población chilena, los motivos de consulta para las terapias complementarias fueron la necesidad de resolver un malestar físico y problemas psicosociales. Dentro de las MC, la acupuntura es una de las que más se conocen o se ha escuchado hablar en la población, llegando a un 70,3% de reconocimiento entre los encuestados<sup>5</sup>.

Un estudio de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, muestra que cerca del 50% de los encuestados ha sido usuario de terapias complementarias, mientras que un 46,4% tiene algún conocido que ha hecho uso de estas<sup>6</sup>. El 60% de los estudiantes universitarios del área de la salud derivaría en su futuro profesional a sus pacientes a complementar su tratamiento médico tradicional con un tratamiento de medicina alternativa<sup>6</sup>.

A pesar de lo mencionado, existe escasa literatura, tanto a nivel nacional como internacional, sobre la experiencia que vive el paciente de manera personal al recibir este tipo de tratamiento y qué factores influyen en ella.

En cuanto a la relevancia del tema para Enfermería, se enfoca en enseñar y reflexionar sobre la importancia que tiene el ver al paciente como un ser integral, no solo con dolencias físicas, sino que también mentales y sociales. Además, el paciente posee un papel activo en su atención y en el cuidado de su salud<sup>7</sup>, por lo que las medicinas

\*Correspondencia: tlemarieg@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 140-144



complementarias pueden ser una opción a considerar.

La revisión bibliográfica se realizó con el fin de conocer, comparar y entregar información en relación a la experiencia vivida por cada paciente que se somete a una terapia de acupuntura, para dar a conocer su perspectiva sobre la vivencia de realizar esta terapia en diferentes ambientes y por los motivos que llegaron a ella. Por consiguiente, esta investigación responde a la pregunta: ¿Cuál es la evidencia que existe sobre la experiencia percibida por los pacientes que realizan terapia de acupuntura en los últimos 10 años?, teniendo como objetivo general, conocer y analizar la literatura existente en los últimos 10 años, sobre la experiencia percibida por los pacientes sobre su terapia de acupuntura.

La inquietud de investigar este tema surgió desde la incertidumbre y la poca información existente en diversas búsquedas científicas, ya que si bien existen algunos estudios que señalan la importancia de la educación e investigación en el tema, hay escasa evidencia que señale la experiencia como tal que tuvo cada paciente al utilizar la acupuntura como tratamiento de medicina complementaria.

### METODOLOGÍA

Para comenzar la revisión bibliográfica, en primer lugar, se analizó y formuló la pregunta y objetivos para hacer una búsqueda más exhaustiva. Luego de esto, se definieron palabras claves y criterios de inclusión y exclusión para comenzar la búsqueda en las bases de datos de PubMed, Lilacs y Scielo. En conjunto con esta búsqueda, se hizo una recopilación general de los estudios que eran de utilidad para responder a la pregunta y objetivos planteados previamente según el título. De esta recopilación se rescataron los estudios adecuados para cumplir con los objetivos. Luego se realizó una lectura crítica y profunda, para finalmente analizar la información y organizarla de acuerdo a los objetivos planteados.

### RESULTADO Y DISCUSIÓN

En base a los objetivos planteados, se puede decir que en cuanto a:

#### La experiencia percibida según sexo

Se encontraron diversas investigaciones que exponen esta variable como un dato simplemente estadístico según los participantes, sin embargo, no se analizaba ni entraba en detalle en relación a la percepción según dicha variable. No obstante, dos estudios mencionan que las mujeres tienen mayor percepción de mejora en la calidad de vida puesto que son más cercanas a la MC y esto las hace consultar más<sup>8,9</sup>. Uno de estos artículos menciona que esto podría deberse a que una de las afecciones más tratadas es la fibromialgia reumática, que es una patología que tiene mayor incidencia en el sexo femenino<sup>9</sup> (Figura 1).



Figura 1: Consulta por terapia de acupuntura según sexo\*

\*Elaborado a partir de Marto et al.<sup>9</sup>, Contreras et al.<sup>10</sup>, Domínguez & Dalcanale<sup>11</sup>, y Freidin & Abrutzky<sup>12</sup>.

#### La experiencia percibida según motivo de consulta y factores que incluyen al consultar

En cuanto al motivo de consulta, las investigadoras pudieron rescatar que los pacientes recurren a la terapia por distintas patologías, pero mayoritariamente, tienen en común el dolor crónico y la búsqueda de una mejor calidad de vida. Así mismo, se pudo inferir que los pacientes, luego de realizar la terapia de acupuntura, modificaban su motivo de consulta en el transcurso de esta terapia. Sin embargo, la mayoría de los participantes quedaban muy satisfechos por los beneficios que les brindó la acupuntura, además del alivio de los síntomas y percepción de un efecto relajante<sup>11,13</sup> (Figura 2).

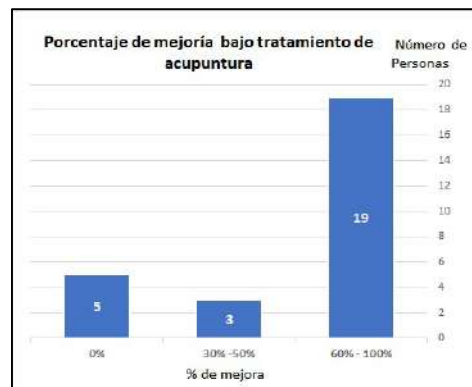


Figura 2: Percepción de mejoría bajo tratamiento de acupuntura\*

\*Elaborado a partir de Rojas<sup>8</sup>.

Esto se pudo observar en una investigación en la que existían pacientes que, en un principio, buscaban esta terapia para aliviar sus síntomas, sin embargo, tenían además la esperanza de revertir secuelas asociadas a su patología, como, por ejemplo, revertir la infertilidad causada por la enfermedad inflamatoria pélvica crónica<sup>14</sup>.

En otra investigación en la que se estudiaron pacientes con rinitis alérgica, la preocupación de estos eran los posibles efectos adversos de los fármacos que se usan para el alivio de los síntomas, donde en el transcurso del tratamiento de acupuntura además de disminuir los síntomas, lograron una disminución de la terapia farmacológica<sup>10</sup>.



En relación a los factores que influyen al consultar se puede hablar de las barreras y los facilitadores asociados. Dentro de las barreras, en una investigación en la que se estudiaron diversos factores que afectan en la decisión de los pacientes en consultar en los distintos centros de acupuntura, se demostró que la gran mayoría de los participantes tenían un conocimiento previo sobre este tratamiento, sin embargo, habían algunos pacientes que tenían percepciones erróneas sobre ella, incluso negativas, percibiendo que este tratamiento era individual y debido a esto, no tenía la misma efectividad para todos<sup>13,15</sup>. Un grupo de pacientes entrevistados en un estudio realizado en una clínica de acupuntura perteneciente a un hospital público de Singapur, planteó que acceder a la terapia que prestaba este recinto implicaba un alto costo económico, por lo que era una barrera al momento de decidir consultar<sup>15</sup>. En otra investigación en que los participantes fueron entrevistados al principio del tratamiento, indicaron tener desconocimiento de la acupuntura y miedo a las agujas antes de comenzar el tratamiento<sup>16</sup>.

En relación a los facilitadores, los participantes de un estudio hecho en el año 2015, mencionaron que el hecho de poder acceder en un hospital a ambos servicios (biomedicina y acupuntura) de manera simultánea, les permitió beneficiarse de ambos tipos de tratamiento y de esa misma forma rehabilitarse más rápido de sus dolencias<sup>15</sup>. En el estudio mencionado, se llegó a la conclusión de que habían ciertos factores que influían directamente en el nivel de confianza que tenían los pacientes previo a tomar la decisión de consultar a un centro de acupuntura, dentro de los cuales, se encontraba la presencia de calificaciones positivas publicadas sobre los médicos acupunturistas pertenecientes a la clínica del hospital, además de la marca proporcionada, que era distinta a muchos otros centros independientes de los que algunos pacientes habían oído hablar<sup>15</sup>.

En un estudio realizado en un hospital en Argentina, los pacientes que se realizaron terapia de acupuntura, manifestaron que la atención era gratuita, lo que fue percibido como un gran beneficio para su acceso<sup>12</sup>. Por otro lado, en Suecia se investigó la relación entre las creencias previas de los pacientes y la relación que tenían estas en el efecto terapéutico que provocaba la acupuntura. Los resultados arrojaron que el hecho de tener altas expectativas influye directamente en la percepción de mejoría frente al tratamiento<sup>13</sup>. En este estudio se llegó a la conclusión que un mayor conocimiento en relación al procedimiento de la acupuntura, influye directamente en que los pacientes tengan creencias positivas en el tratamiento.

En un estudio realizado en Australia, se demostró que los pacientes que estaban en terapia de acupuntura por causa de dolor lumbar eligen más este método, puesto que es recomendado por el

personal médico o amigos que compartieron sus experiencias<sup>17</sup>.

### **La diferencia entre la experiencia percibida según ambiente intrahospitalario y extrahospitalario**

En el ambiente intrahospitalario, los pacientes refirieron que el hecho de que la acupuntura se realizara en un hospital, les generaba más confianza, ya que era un lugar que frecuentaban y además facilitaba que su terapia de acupuntura se complementara de una forma más integral con el tratamiento biomédico que mantienen con sus especialistas. Además, el hecho de que los hospitales estén bien equipados y tengan el espacio suficiente, los hace preferirlos<sup>12,14</sup>. Por el contrario, otros pacientes expresaron preferencia en la atención primaria (extra hospitalaria), puesto que tenían una relación más cercana con los profesionales y no así en la atención secundaria (intrahospitalaria) que está más centrada en la sintomatología o dolencias físicas, y no llegaban a tener un vínculo más estrecho con los pacientes<sup>15</sup>.

### **La experiencia percibida según binomio terapeuta-paciente**

En la literatura se señaló que este factor es importante al momento de hablar sobre la experiencia percibida en la terapia, influyendo también en la percepción de efectividad del tratamiento. Los pacientes recalcaron que al tener un acupunturista que tenía conocimientos de su historia previa y que los atiende de manera integral y holística, les permite ser más empoderados de su salud al momento de presentar alguna dolencia y así tener más implicancia en la decisión de sus tratamientos con sus médicos especialistas<sup>12</sup>. Otros pacientes opinaron que tener una buena relación terapeuta-paciente, enriquece el tratamiento, llegando al punto de que, a pesar de no tener una respuesta muy notoria con la acupuntura como tal, esto generaba un efecto placebo en ellos<sup>14</sup>.

Un estudio realizado en Australia, demostró que al recibir una evaluación integrada y no solo de su motivo de consulta como tal, generaba confianza en los pacientes, en relación a los acupunturistas. En cambio, los que recibieron una evaluación menos integral, decían sentirse más desconfiados al tratamiento. También los pacientes encontraban que al recibir una justificación de la razón por la que se realizaba el tratamiento y el hecho de tomar decisiones compartidas, eran determinantes para aumentar la confianza de los pacientes en los acupunturistas<sup>17</sup>.

En un estudio hecho en Brasil, que entrevistó a pacientes en terapia de acupuntura atendidos en ambiente intra y extrahospitalario, se encontró que la relación terapeuta-paciente era más exitosa cuanto el profesional tenía conocimientos de la historia del paciente previo a la terapia de acupuntura como tal,



ya que así se trataba de manera integral y no solo de la queja principal específicamente<sup>11</sup>.

## CONCLUSIÓN

Tener conocimiento sobre la MC es de suma importancia, tanto para la formación de pregrado como para la práctica de la enfermería profesional, ya que los enfermeros deben valorar de manera integral y holística a sus pacientes. Esto incluye conocer, comprender y explorar las mejores alternativas de tratamiento a las que pueden acceder sus pacientes, apoyando sus decisiones, respetando la autonomía y propiciando que este posea un papel activo en su atención y en el cuidado de su salud, comprendiendo sus preferencias y sus creencias. Dentro de las MC, la acupuntura es, a nivel nacional e internacional, la más común y conocida<sup>5</sup>, y ha demostrado ser de ayuda para los pacientes en el alivio sintomático secundario a algún problema de salud o enfermedad. Es por esto que debe estar en el conocimiento del enfermero para así poder orientar al paciente en la toma de decisiones frente a un tratamiento complementario. Conocer la experiencia que tienen los usuarios en esta terapia ayuda a los profesionales de la salud biomédica a entender y formar una opinión basada en la evidencia en cuanto a cómo los usuarios perciben y reciben esta MC.

En este estudio se investigó la experiencia de los pacientes abordando distintos puntos, tales como, conocer a los pacientes que usan MC. En la acupuntura los usuarios son mayoritariamente mujeres<sup>9</sup>, y refieren sentir una mayor mejoría de sus dolencias y complicaciones debido a sus patologías, en comparación a los hombres<sup>8</sup>.

Otro punto a evaluar fue el motivo de consulta y los factores que influyen al consultar, demostrando que uno de los motivos por los cuales más se realizan esta terapia, fue el dolor crónico, debido a que se ha visto que tiene resultados muy favorables para disminuir dolencias. Lo que lleva a consultar a los pacientes sobre este tratamiento es que muchos de ellos ya tienen conocimiento o experiencias previas propias o de un tercero y esto hace que tengan altas expectativas sobre la acupuntura, hecho que influye en la percepción de mejoría al finalizar el tratamiento. Por el contrario, en las personas que se realizan esta terapia y tienen conocimientos o experiencias previas negativas, el tratamiento tienen menor percepción de mejoría.

Sobre la experiencia percibida en un ambiente intra y extrahospitalario, esta revisión concluye que no se destaca una preferencia entre ambos, sino que depende de las preferencias de cada persona. En relación al ambiente intrahospitalario, se llegó a la conclusión que es de preferencia para muchos pacientes, ya que les permitía complementar su tratamiento biomédico, además de ser un ambiente de confianza por el equipo, la infraestructura y el equipamiento<sup>12,14</sup>. Sin embargo, otro grupo de

pacientes prioriza el ambiente extrahospitalario, puesto que hay una mayor relación terapeuta-paciente<sup>11</sup>.

Dentro de las limitaciones que se pudieron apreciar en esta revisión bibliográfica, destacan la falta de información actualizada sobre la temática, ya que, si bien había información al respecto, existían muy pocos estudios publicados hace menos de 5 años.

Para futuras revisiones, se recomienda abordar investigaciones desde distintas aristas sobre la experiencia y perspectiva de los pacientes que usen MC, específicamente, sobre la acupuntura como tratamiento para los efectos secundarios que tienen sus patologías de base. Esto debido a que los artículos encontrados sobre este tema, abordan de manera general la información sobre la perspectiva y experiencia de los pacientes.

Según la literatura encontrada, se recomienda además investigar con profundidad el binomio terapeuta paciente, ya que este factor es al que más importancia le daban los pacientes en cuanto al tratamiento de acupuntura, repitiéndose en distintos estudios revisados, por lo que resultaría llamativo conocer qué aspectos de este factor son importantes para el paciente en su atención.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Flores A, Arias L, Azolas X, Bravo J, Gajardo C, Poblete E, et al. Dolor y medicina complementaria y acupuntura. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 2014;25(4):636-40.
2. Arango-Vélez V, Montoya-Vélez LP. Medicina Integrativa: efectos de la acupuntura y su aplicación clínica en la medicina convencional. *Rev CES MED*. 2015;29(2):283-94.
3. Organización Mundial de la Salud. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023 [Internet]. Suiza: World Health Organization; 2013 [citado el 6 de julio de 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21201es/s21201es.pdf>.
4. Villar López M, Ybáñez Cuba E, Arévalo Celis C, Astahuamán Huamán D, Angulo-Bazán Y, Alarcón Pimentel S. Caracterización de las actividades de Medicina Complementaria en pacientes de EsSalud-Perú 2010-2014. *Rev Peru Med Integ*. 2016;1(1):5-12.
5. Ministerio de Salud, Chile. Subsecretaría de Salud pública otorga reconocimiento y regula a la acupuntura como profesión auxiliar de la salud, N° 123. Santiago: MINSAL; 2008. 8 p.
6. Contreras D, Alamos MJ, Chang M, Bedregal P. Opiniones sobre terapias complementarias por parte de los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Rev Médica Chile*. 2015;143(8):1020-7.
7. LaVela SL, Heinemann AW, Etingen B, Miskovic A, Locatelli SM, Chen D. Relational empathy and holistic care in persons with spinal cord injuries. *J Spinal Cord Med*. 2017;40(1):30-42.
8. Rojas P. Encuesta de calidad de vida realizada a pacientes adultos de la clínica de dolor del hospital el tunal, en tratamiento con acupuntura y sin ella [Internet].





- Colombia: Universidad nacional de Colombia Bogotá; 2011 [citado 6 de julio de 2020]. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/5240/1/maritzapaolarojasgomez.2011.pdf>
9. Marto C, Ouzounova P, Casalta-Lopes J, Botelho MF, Cabrita A. A cross-sectional analysis of patient characteristics, health conditions and patient experience at a Portuguese medical acupuncture teaching appointment. *Complement Ther Med.* 2019;47:102227.
  10. Contreras M, Benalcázar S, Achig D. Ensayo clínico no aleatorizado del efecto de la acupuntura sobre la calidad de vida en pacientes con rinitis alérgica. *Centro de Acupuntura - Universidad de Cuenca. Rev Fac Cienc Médicas Univ Cuenca.* 2018;36(3):19-27.
  11. Domingues E, Dalcanale C. Experiência de pacientes com acupuntura no Sistema Único de Saúde em diferentes ambientes de cuidado e (des)medicalização social. *Cad Saúde Pública.* 2013;29(11):2186-96.
  12. Freidin B, Abrutzky R. Acupuntura en un servicio hospitalario en Argentina: experiencias y perspectivas de los usuarios. *Interface Comun Saúde Educ.* 2011;15(37):505-18.
  13. Enblom A, Lagerstedt K. Understanding rationales for acupuncture treated individuals' beliefs in acupuncture effects, to be able to maximize therapeutic results: A qualitative analysis. *Complement Ther Med.* 2018;39:101-8.
  14. Liang Y, Gong D. Acupuncture for chronic pelvic inflammatory disease: a qualitative study of patients' insistence on treatment. *BMC Complement Altern Med.* 2014;14(1):345.
  15. Sayampanathan A, Koh TH, Kong KH, Low YP. Factors affecting decision-making of patients choosing acupuncture in a public hospital. *Ann Transl Med.* 2015;3(19):283.
  16. Rugg S, Paterson C, Britten N, Bridges J, Griffiths P. Traditional acupuncture for people with medically unexplained symptoms: a longitudinal qualitative study of patients' experiences. *Br J Gen Pract.* 2011;61(587):e306-15.
  17. Stomski NJ, Mackintosh SF, Stanley M. The experience of acupuncture care from the perspective of people with chronic low back pain: a grounded theory study. *Acupunct Med.* 2014;32(4):333-9.



# ESTUDIO EXPLORATORIO DE LA PERCEPCIÓN DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA SOBRE EL USO DE MEDICINA COMPLEMENTARIA EN PACIENTES ONCOLÓGICOS

Alexandra Egli<sup>a</sup>  
Ivanka Ivanovic<sup>a\*</sup>  
Tatiana Mora<sup>a</sup>  
Camila Reyes<sup>a</sup>  
Javiera Sánchez<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 18 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 30 de octubre, 2020.

## RESUMEN

**Introducción:** La implementación de terapias complementarias está creciendo entre los pacientes con cáncer. Los profesionales de enfermería como educadores de primera línea deben estar informados sobre dichos enfoques y mantenerse al tanto de la evidencia emergente. **Objetivo:** Conocer la literatura relacionada a la percepción de los profesionales de enfermería sobre el uso de medicina complementaria/alternativa en pacientes oncológicos. **Metodología:** Revisión bibliográfica durante los meses de mayo y junio de 2020. Para la estrategia de búsqueda se utilizaron los descriptores MeSH "perception", "nurses", "complementary therapies", "neoplasms", "oncology nursing" y "knowledge" en las bases de datos Pubmed y Oxford Journals. **Resultado:** Se incluyeron 12 artículos de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, en su mayoría de tipo cuantitativos. Se distinguieron como temáticas abordadas en la revisión "conocimientos y fuentes de conocimiento", "barreras" y "facilitadores" percibidos por las enfermeras estudiadas. **Discusión:** Se puede afirmar que los profesionales de enfermería oncológicos carecen de información sobre medicina complementaria/alternativa, como consecuencia de las barreras existentes hacia esta medicina, sin embargo, los facilitadores destacados podrían influir en el reconocimiento de esta. **Conclusión:** Es de gran importancia que los profesionales posean conocimientos sobre las terapias complementarias para brindar una atención de calidad en el contexto de oncología integrativa, por lo que es necesario dirigir nuevas investigaciones y educaciones hacia la medicina complementaria/alternativa. **Palabras clave:** Percepción, Enfermería oncológica, Terapias complementarias, Neoplasmas.

## INTRODUCCIÓN

La conciencia e implementación de terapias complementarias, medicina alternativa y atención integral de la salud está creciendo entre pacientes, profesionales de la salud, terapeutas e investigadores de todo el mundo<sup>1</sup>. Entre los usuarios de medicina complementaria/alternativa, los pacientes oncológicos se encuentran dentro de los primeros, en el mundo el 33% a 47% de los individuos diagnosticados con esta enfermedad usan terapias complementarias durante su tratamiento<sup>2</sup>.

Una de las definiciones más utilizadas para describir el término Medicina Complementaria Alternativa (MCA), es la otorgada por la Colaboración Cochrane que determina que son aquellas prácticas que abarcan a un amplio dominio de recursos de sanación que incluye todos los sistemas, modalidades, prácticas de salud, teorías y creencias que los acompañan, diferentes a aquellas intrínsecas al sistema de salud políticamente dominante de una sociedad particular en un período histórico dado<sup>3</sup>. Al describir este término es importante hacer la diferencia entre medicina complementaria y medicina alternativa. Si se utiliza una práctica no convencional junto con la medicina convencional, se considera "complementaria", en cambio, si se utiliza una práctica no convencional en lugar de medicina convencional, se considera "alternativa"<sup>4</sup>.

\*Correspondencia: iivanovicm@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 145-150

Existe evidencia importante del beneficio de algunas terapias complementarias en los pacientes oncológicos, de ahí el nacimiento de la Oncología Integrativa (OI), que une el tratamiento oncológico convencional basado en evidencia, en forma coordinada y consensuada, con la medicina complementaria<sup>2</sup>, con la finalidad de optimizar el estado de salud, mejorar la eficacia de tratamientos convencionales, reducir síntomas asociados al cáncer o su tratamiento, entre otros<sup>5</sup>. Las terapias complementarias se pueden realizar en forma grupal o individual, dentro de ellas destacan: meditación, yoga, tai chi, qigong, acupuntura, ejercicios de relajación, imaginería guiada, arteterapia, musicoterapia, escritura expresiva, hipnosis, reiki, masoterapia y herboterapia<sup>2</sup>.

En Chile, desde 2017 el Instituto Nacional de Cáncer (INC) y la Fundación Dr. Caupolicán Pardo han desarrollado un proyecto de modelo de atención en OI, con la incorporación de equipo humano y de recursos. El proceso de atención considera derivación médica de las distintas unidades clínicas del INC, evaluación médica integrativa, comité integrativo acupuntural, carta de compromiso y consentimientos informados para iniciar tratamiento<sup>5</sup>.

La enfermería oncológica está encargada de la prestación de cuidados profesionales y competentes al individuo, familia y comunidad, en todo el



continuum salud-enfermedad<sup>6</sup>, por lo que enfermeras/os, como educadores de primera línea de pacientes con cáncer, deben mantenerse al tanto de la evidencia emergente sobre MCA, con el fin de poder brindar una atención holística de alta calidad centrada en el paciente, destinada a aliviar el sufrimiento y mejorar la calidad de vida<sup>7</sup>.

Es por esto que, en la presente revisión bibliográfica, el objetivo es conocer la literatura relacionada a la percepción de enfermeras/os sobre el uso de MCA en pacientes oncológicos, identificando el conocimiento que poseen, percepciones sobre barreras y facilitadores con respecto al tema, con la finalidad de fomentar la importancia del aprendizaje sobre MCA. Los artículos seleccionados para el análisis tienen un máximo de 10 años de antigüedad y fueron recopilados en bases de datos como PubMed y Oxford Journals.

En las siguientes páginas se expone la metodología de la búsqueda bibliográfica, luego se presentan los resultados obtenidos de los artículos analizados, para continuar con la discusión de estos y finalmente la conclusión, dejando en evidencia la importancia del análisis del tema.

## METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando los descriptores MeSH (Medical Subject Headings): "Perception" (percepción), "Nurses" (enfermeras), "Complementary Therapies" (terapias complementarias), "Neoplasms" (neoplasias), "Oncology Nursing" (enfermería oncológica) y "Knowledge" (conocimiento). Estos se seleccionaron de acuerdo a la mayor obtención de literatura posible y atinencia con respecto a la pregunta de investigación.

La estrategia de búsqueda se repartió en tres búsquedas con diferentes descriptores, sin embargo, se utilizó el mismo operador booleano (AND) en todas las búsquedas. Los filtros utilizados en todas las búsquedas fueron el máximo de 10 años de antigüedad, el idioma inglés y en una búsqueda se adicionó el filtro "research article" para reducir el número de artículos. La combinación de los descriptores utilizados en cada búsqueda fueron las siguientes:

- Knowledge AND Nurses AND Complementary Therapies AND Neoplasms.
- Perception AND Nurses AND Complementary Therapies AND Neoplasms.
- Oncology Nursing AND Perception AND Complementary therapies.

Las bases de datos utilizadas fueron Oxford Journals y Pubmed durante el mes de mayo y junio de 2020. Los criterios de inclusión utilizaron fueron:

- Artículos de máximo 10 años de antigüedad.
- Artículos en inglés.

- Artículos que incluían a las enfermeras en la muestra de estudio.
- Artículos relacionados al área de oncología.
- Artículos relacionados al uso de MCA.

Los criterios de exclusión utilizados fueron:

- Artículos que no responden a la pregunta de investigación.
- Artículos repetidos en la misma estrategia de búsqueda.
- Artículos que no cumplen metodología científica.

## RESULTADO

Tras realizar las tres búsquedas de literatura anteriormente mencionadas, se obtuvieron 264 artículos en total. De éstos, se seleccionaron aquellos artículos que cumplían con los criterios de inclusión y se descartaron aquellos que cumplían con los criterios de exclusión, obteniendo un total de 12 artículos para su revisión. El principal criterio para excluir los artículos fue la falta de relación con el tema de la revisión, es decir, sólo se incluyeron aquellos artículos que incluían las tres variables: enfermeras/os en la muestra del estudio, artículos relacionados al área de oncología y al uso de MCA.

De los artículos analizados, 8 son de tipo cuantitativos, uno de tipo cualitativo, uno de tipo mixto y dos revisiones bibliográficas. Cabe destacar, que la unidad de estudio de 6 de los artículos seleccionados, incluyen a enfermeras/os además de otros profesionales de la salud del área oncológica.

## Conocimientos y fuentes de conocimiento

De los artículos revisados, 9 señalan que las enfermeras/os tienen pocos conocimientos respecto a la MCA o que carecen de estos<sup>1,7-14</sup>. Un artículo que buscaba evaluar el conocimiento de estos profesionales, evidenció que presentaron las puntuaciones medias más bajas entre los distintos profesionales de la salud evaluados<sup>14</sup>. Además, se menciona que los profesionales de enfermería abordan poco este tema producto del bajo nivel de conocimiento, se sienten poco preparados para hablarlo con los pacientes cuando estos lo introducen a la conversación<sup>7,12</sup>. Asimismo, no están familiarizados con la investigación basada en evidencia y con los posibles beneficios y riesgos que la MCA podría tener en los pacientes oncológicos<sup>1,11</sup>. Por último, cabe destacar que no se evidenciaron variaciones del conocimiento entre enfermeros oncológicos y de otras áreas<sup>1</sup>.

Dentro de las principales fuentes utilizadas por los profesionales de enfermería para obtener información sobre MCA, se encuentran internet, radio y/o televisión, experiencias personales, de amigos o familiares cercanos con medicina complementaria, educaciones, capacitaciones y revistas científicas relacionadas<sup>8,11,13-15</sup>.



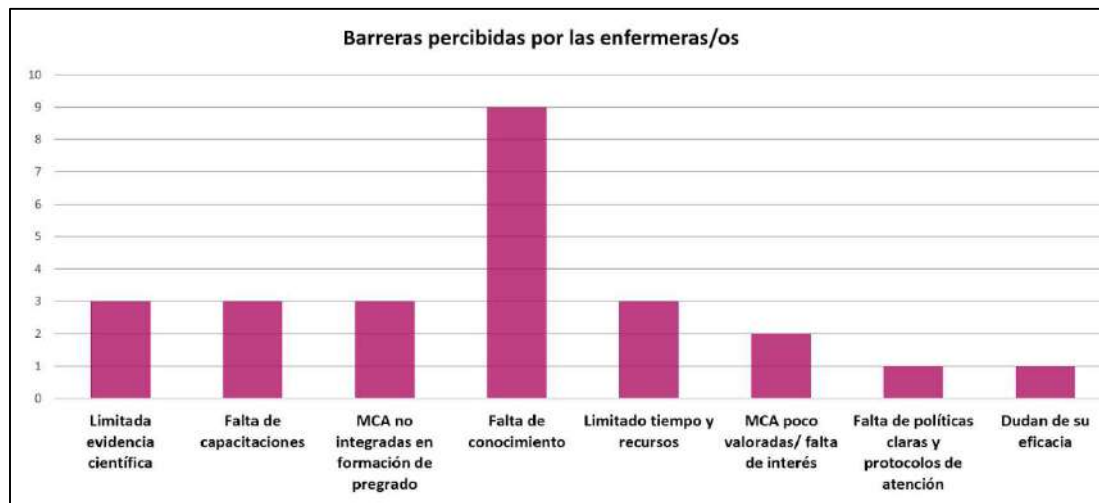
### Barreras percibidas

Se observaron en 11 de los artículos revisados, 8 barreras percibidas por los enfermeros, para recomendar o llevar a cabo estas terapias en pacientes oncológicos (Figura 1).

Los profesionales de enfermería describen la falta de evidencia científica y de fuentes de información confiables como una barrera para recomendar y utilizar la MCA en pacientes oncológicos<sup>8,13,15</sup>. Un estudio señala que el 13,8% de ellos no utilizan la MCA por la poca evidencia científica disponible<sup>15</sup>, y otro estudio describe que no respaldan su uso por la limitada información basada en evidencia sobre la eficacia y la seguridad de estas terapias<sup>8</sup>. La falta de capacitaciones y/o programas educativos a los profesionales de enfermería también se percibió como una barrera para recomendar y llevar a cabo estas terapias<sup>8,11,16</sup>. Con respecto a esto, un estudio señaló que el 70% de las enfermeras entrevistadas nunca han asistido a un evento o conferencia sobre MCA y el 95% nunca asistió a un curso sobre el uso de MCA<sup>16</sup>. Otra barrera percibida, es la falta de integración de este tema en los planes de estudio

durante la formación de pregrado de enfermería<sup>1,8,16</sup>. Como fue mencionado en el apartado anterior, existe una falta de conocimiento de los profesionales de enfermería sobre el uso de MCA en pacientes oncológicos, la cual es percibida a su vez como un obstáculo<sup>1,7-14</sup>.

Un artículo señala como barrera que algunos profesionales dudan sobre la eficacia de la MCA para mejorar la salud de los pacientes y mejorar su calidad de vida<sup>11</sup>. También se identificó como barrera que el uso de MCA es subestimado o poco valorado por parte de los profesionales<sup>12</sup>, y según un estudio existe falta de interés en este tema por parte de ellos<sup>10</sup>. Otro obstáculo identificado es la falta de políticas claras y protocolos respecto al uso de MCA, junto con un modelo integral de enfermería oncológica (con estándares de atención basados en evidencia y roles bien definidos)<sup>1</sup>. Por último, los profesionales ya mencionados señalan los limitados recursos, como la falta de espacios propicios, sin ruidos ni interrupciones, para la ejecución de MCA<sup>1</sup>, y el limitado tiempo como obstáculos para poder capacitarse y llevar a cabo la MCA<sup>1,8,10</sup>.



**Figura 1.** Barreras percibidas por enfermeras/os y número de veces mencionadas en los distintos artículos

### Facilitadores percibidos

De los artículos revisados, en 12 de ellos se identificaron 5 facilitadores percibidos por los distintos profesionales de enfermería, para recomendar o llevar a cabo estas terapias en pacientes oncológicos. Uno de los principales facilitadores corresponde a la existencia de fuentes confiables, tales como revistas científicas<sup>11,14,16,17</sup>, estudios o medios audiovisuales<sup>11</sup>. A través de estos se pueden incorporar conocimientos sobre MCA o ser útiles para conocer los beneficios y riesgos<sup>14</sup>. Por otro lado, la motivación y el interés de los profesionales de enfermería son factores que facilitan el uso de MCA por parte de ellos, y la mayoría se muestran interesados y motivados en adquirir conocimientos sobre esta medicina<sup>1,7-9,15</sup>. Dos de los estudios

seleccionados hacen referencia al porcentaje del interés sobre MCA, uno de ellos expresa que el 66% de enfermeras/os se muestran positivos y un 50% se encuentran interesados en la capacitación en MCA<sup>1</sup>. El otro estudio señala que un 99,1% de las enfermeras afirman estar interesadas en el uso de MCA<sup>15</sup>.

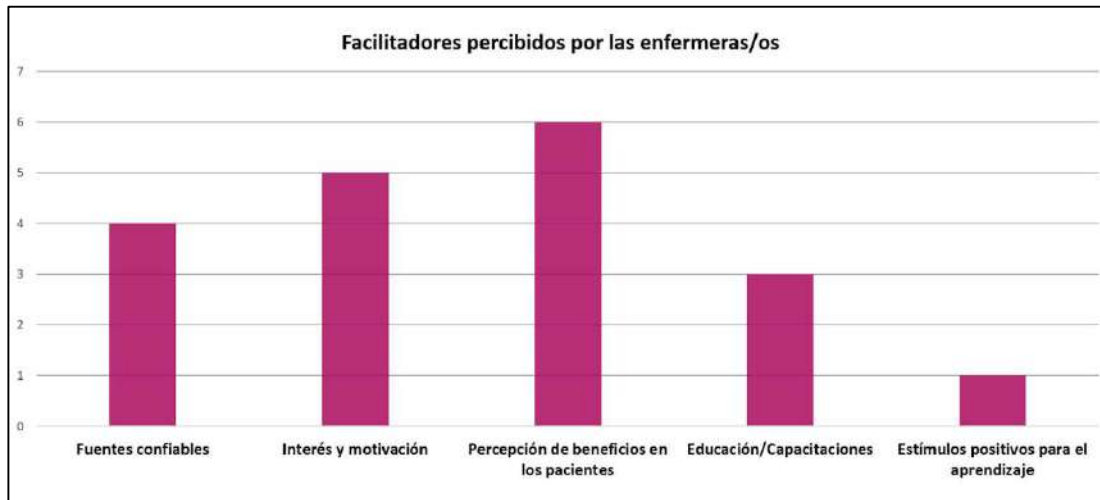
Otro factor que promueve el uso de estas terapias es la percepción de beneficios en los pacientes que las utilizan. Un estudio señala que el 90,8% de las enfermeras estuvieron de acuerdo que estas terapias podrían tener efectos positivos en estos pacientes<sup>15</sup>. Dentro de los beneficios mencionados en los distintos estudios, el que más se menciona es el mejoramiento de la calidad de vida de estos pacientes<sup>1,8,10,11</sup>.

Los enfermeros señalan que las capacitaciones o

intervenciones educativas relacionadas a MCA son requeridas para que la recomienden y lleven a cabo<sup>1,7,12</sup>. Un estudio demostró que aquellos profesionales de enfermería con una mayor tasa de capacitación respecto a la MCA tenían una actitud significativamente más positiva respecto a la utilidad de estas<sup>1</sup>.

Por último, se identificaron como facilitadores

distintos estímulos positivos que motivan el aprendizaje del uso de MCA. Estos sólo se mencionan en un estudio, los cuales son la motivación del liderazgo, el apoyo financiero para el costo de los cursos, el interés de los pacientes, las posibilidades de mejorar las funciones clínicas y/o profesionales y el mayor reconocimiento de los modelos de atención no tradicionales<sup>10</sup>.



**Figura 2.** Facilitadores percibidos por enfermeras/os y número de veces mencionados en los distintos artículos

## DISCUSIÓN

En base a los distintos artículos consultados en relación al conocimiento que poseen los profesionales de enfermería oncológicos respecto a la MCA, se puede afirmar que poseen escasa información o carecen de esta<sup>1,7-14</sup>, lo que podría repercutir en la atención entregada dentro del contexto de oncología integrativa. A su vez, esto se convierte en la principal barrera analizada en los artículos para la incorporación de MCA por parte de los profesionales de enfermería, lo que podría ser consecuencia de la limitada evidencia científica para obtener información sobre esta medicina y que es reconocida como obstáculo por algunos<sup>8,9,13</sup>. Sin embargo, en otros artículos, enfermeros/as aseveran que existe una cantidad suficiente de evidencia para obtener información al respecto<sup>11,14,16,17</sup>. Es importante mencionar, que dentro de las fuentes que los profesionales utilizan para recopilar información sobre medicina complementaria, se encuentran internet, radio, TV, revistas científicas, capacitaciones, y también se mencionan experiencias con el uso de MCA de personas cercanas o propias de los profesionales<sup>8,9,11,13,14</sup>. Descartando las educaciones formales y artículos científicos, las fuentes en las que basan sus conocimientos son en su mayoría informales.

El principal facilitador para el uso de MCA corresponde a la percepción de beneficios de estas terapias para los pacientes por parte de los profesionales de enfermería, principalmente

utilizados para aliviar síntomas físicos, ya sean propios de la enfermedad o relacionados a efectos secundarios producidos por el tratamiento convencional<sup>1,8,10,11</sup>. Por el contrario, el artículo de Gok et al.<sup>11</sup>, evidencia que enfermeros dudan de la eficacia de las terapias complementarias. A pesar de esto, independiente de sus creencias, deberían estar capacitados para entregar toda la información que los pacientes requieran sobre MCA, sus usos, beneficios y riesgos.

El interés y motivación por parte de los profesionales de enfermería hacia la MCA es otro de los facilitadores con mayor recurrencia<sup>1,7-9,15</sup>. Respecto a esto, la mayoría se encuentra interesada en aprender acerca de MCA, o como mínimo, muestran una actitud positiva frente a esta. Por otra parte, Esplen et al.<sup>10</sup> señala una falta de interés, por lo que se genera una discordancia en relación a este facilitador, sin embargo, cabe destacar que son más los artículos relacionados a la presencia de interés hacia las terapias complementarias.

La falta de capacitaciones y programas educativos sobre MCA para los profesionales que trabajan en áreas oncológicas<sup>8,11,16</sup>, es una barrera que repercute directamente en el nivel conocimiento que poseen los profesionales. Otras barreras identificadas, son los limitados recursos, que se manifiesta en falta de espacios propicios, sin ruidos ni interrupciones, para la ejecución de MCA, y el limitado tiempo para poder capacitarse y llevar a cabo estas terapias<sup>1,8,10</sup>. Por otro lado, los enfermeros mencionan que, la falta de

preparación sobre MCA en pregrado, es otro impedimento para reconocerla y aplicarla<sup>1,8,16</sup>, ya que los futuros enfermeros no egresan con conocimientos sobre esto ni con las herramientas necesarias para educar sobre terapias complementarias.

Algunos potenciales facilitadores identificados para fomentar el reconocimiento de la importancia y beneficios de la MCA, son las capacitaciones y educaciones respecto a este tema. Asimismo, los estímulos positivos, tales como el apoyo financiero para el aprendizaje y mejoras clínicas, destacan como formas de potenciar la aplicación de MCA por parte de los profesionales de enfermería<sup>1,7,10,12</sup>.

Por último, en el artículo de Admi et al.<sup>1</sup>, se menciona que existe una falta de políticas públicas claras y de protocolos respecto a la implementación de MCA, lo que ha impedido que esta medicina se considere parte del tratamiento oncológico, por lo que no es un requisito que los profesionales de enfermería posean conocimiento al respecto. Cabe destacar, que en dos centros de salud en Chile se ha implementado un modelo de OI, lo que ha tenido un impacto positivo, principalmente en la articulación con las unidades clínicas, autoridad ministerial y la academia, visualizando oportunidades para su fortalecimiento, desarrollo en el sector público de salud y en el manejo integral del cáncer<sup>5</sup>.

## CONCLUSIÓN

Tras el análisis de los artículos se puede concluir que los profesionales de enfermería de áreas oncológicas poseen escasos conocimientos relacionados a la MCA, lo que resulta un problema, ya que actualmente un gran porcentaje de pacientes oncológicos recurren a terapias no convencionales, y el rol de la enfermería oncológica es brindar cuidados en todo el proceso, desde la prevención hasta rehabilitación del cáncer, lo que se vería imposibilitado debido a la falta de conocimiento al respecto. Se agrega a esto, que los profesionales perciben diversas barreras que se interponen en el aprendizaje y recomendaciones de MCA por parte de ellos.

Las barreras identificadas son potencialmente modificables, es aquí donde los facilitadores juegan un papel fundamental, ya que, si se incorpora educación sobre medicina complementaria, tanto en pregrado como para los profesionales de salud, el conocimiento al respecto incrementaría, pudiendo influir en sus conductas. Por otro lado, si aumenta la evidencia relacionada con MCA podría dar pie al diseño e implementación de nuevas políticas públicas relacionadas al uso de terapias complementarias.

La importancia del presente estudio para la formación de pregrado radica en el acercamiento a uno de los roles de enfermería que es la investigación, el cual es un sustento para tomar decisiones tanto en el área asistencial como en el de gestión. Por otro lado, el análisis de la percepción de

MCA en profesionales de enfermería sirve de apoyo para que al momento de egresar e incorporarse al campo laboral, los nuevos profesionales logren derribar barreras y fomentar los facilitadores para el uso de terapias complementarias.

Dentro de las limitaciones, es posible mencionar que los artículos analizados, en su mayoría eran cuantitativos, lo que dificultó la búsqueda de información en base a entrevistas, encuestas o grupos de discusión relacionada con percepciones específicas del profesional de enfermería sobre MCA. Por otro lado, no se encontraron estudios realizados en Chile sobre esta temática, por lo que no se conoce con claridad la percepción de enfermeros/as con respecto a las terapias complementarias en pacientes oncológicos en este país.

Se recomienda para futuras investigaciones, indagar sobre qué conocen los profesionales de enfermería con respecto a la MCA, es decir, que terapias manejan y para qué son recomendadas en pacientes oncológicos. Para futuros estudios en Chile, sería de gran utilidad conocer la experiencia, percepciones y el rol que cumplen los profesionales de enfermería en el Instituto Nacional del Cáncer y Fundación Dr. Caupolicán Pardo, en donde desde el año 2007 se ha implementado un modelo de atención bajo el enfoque de oncología integrativa<sup>5</sup>.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Admi H, Eilon-Moshe Y, Ben-Arye E. Complementary medicine and the role of oncology nurses in an acute care hospital: The gap between attitudes and practice. *Oncol Nurs Forum* [Internet]. 2017 [citado el 5 de junio de 2020];44(5):553–61. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28820508/>
2. Quiroga M, Mallea C, Acevedo S. Terapias complementarias: Camino hacia la oncología integrativa. *Contacto Científico Clínica Alem* [Internet]. 2016 [citado el 5 de junio de 2020];5(6):37-42. Disponible en: <http://contactocientifico.alemana.cl/ojs/index.php/cc/articulo/view/291/278>
3. Ministerio de Salud, Chile. *Medicinas Complementarias* [Internet]. Santiago: MINSAL; 2019 [subido el 24 de enero de 2019; citado el 1 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/medicinas-complementarias/>
4. National Center for Complementary and Integrative Health. *Complementary, Alternative, or Integrative Health: What's In a Name?* [Internet]. Maryland: National Institutes of Health; 2018 [subido en junio de 2018; citado el 1 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.nccih.nih.gov/health/complementary-alternative-or-integrative-health-whats-in-a-name>
5. Fonseca R, Montti M, Thomas R, Lorca I, Contreras M, Abarca I. Instalación del modelo de Oncología Integrativa en Chile, experiencia del Instituto Nacional del Cáncer. *Medwave* [Internet]. 2019 [citado el 26 de junio de 2020];19(Suppl 1):SP71 Disponible en: doi: 10.5867/medwave.2019.S1
6. Birchmeier E, Barahona K, Vargas M, Acevedo S, Raimilla P. Cuidados de enfermería, apoyo diario a los pacientes oncológicos. *Contacto Científico Clínica Alem*



- [Internet]. 2016 [citado el 5 de junio de 2020];5(6):113-7. Disponible en: <http://contactocientifico.alemana.cl/ojs/index.php/cc/article/view/304/288>
7. Bauer-Wu S, Decker GM. Integrative Oncology Imperative for Nurses. *Semin Oncol Nurs* [Internet]. 2012 [citado el 5 de junio de 2020];28(1):2-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22281306/>
  8. Christina J, Abigail W, Cuthbertson L, Whitehead D. Nurses' Knowledge and Attitudes Toward Complementary and Alternative Medicine for Adult Patients With Cancer in Bandung, West Java, Indonesia: A Qualitative Study. *J Holist Nurs* [Internet]. 2019 [citado el 5 de junio de 2020];37(2):130-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30415595/>
  9. Conrad A, Muenstedt K, Micke O, Prott F, Muecke R, Huebner J. Attitudes of members of the German Society for Palliative Medicine toward complementary and alternative medicine for cancer patients. *J Cancer Res Clin Oncol* [Internet]. 2014 [citado el 5 de junio de 2020];140(7):1229-37. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24706260/>
  10. Esplen M, Foster B, Pearson S, Wong J, Mackinnon C, Shamsudeen I, et al. A survey of oncology healthcare professionals' knowledge and attitudes toward the use of music as a therapeutic tool in healthcare. *Support Care Cancer* [Internet]. 2020 [citado el 5 de junio de 2020];28(1):381-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31053972/>
  11. Gok Metin Z, Izgu N, Karadas C, Arikan A. Perspectives of oncology nurses on complementary and alternative medicine in Turkey: A Cross-Sectional Survey. *Holist Nurs Pract* [Internet]. 2018 [citado el 5 de junio de 2020];32(2):107-13. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29432357/>
  12. Parker PA, Urbauer D, Fisch MJ, Fellman B, Hough H, Miller J, et al. A multisite, community oncology-based randomized trial of a brief educational intervention to increase communication regarding complementary and alternative medicine. *Cancer* [Internet]. 2013 [citado el 5 de junio de 2020];119(19):3514-22. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23824945/>
  13. Siegel P, Broom A, Bowden V, Adams J, de Barros NF. Attitudes toward complementary and alternative medicine amongst oncology professionals in Brazil. *Complement Ther Med* [Internet]. 2016 [citado el 5 de junio de 2020];27:30-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27515873/>
  14. Stub T, Quandt S, Arcury T, Sandberg J, Kristoffersen A. Conventional and complementary cancer treatments: Where do conventional and complementary providers seek information about these modalities? *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2018 [citado el 6 de mayo de 2020];18(1):854. Disponible en: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-018-3674-9>
  15. Muecke R, Paul M, Conrad C, Stoll C, Muenstedt K, Micke O, et al. Complementary and alternative medicine in palliative care: A comparison of data from surveys among patients and professionals. *Integr Cancer Ther* [Internet]. 2016 [citado el 5 de junio de 2020];15(1):10-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5736076/>
  16. Somani S, Ali F, Ali TS, Lalani NS. Complementary and alternative medicine in oncology nursing. *Br J Nurs* [Internet]. 2014 [citado el 5 de junio de 2020];23(1):40-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24406495/>
  17. Silverman M, Chaput J. The Effect of a Music Therapy In-Service on Perceptions of Oncology Nursing Staff. *Music Ther Perspect* [Internet]. 2011 [citado el 5 de junio de 2020];29(1):74-7. Disponible en: <https://academic.oup.com/mtp/article-abstract/29/1/74/1571237>

## ESTUDIO DESCRIPTIVO SOBRE EL GRADO CONOCIMIENTO DEL PLAN NACIONAL DE INMUNIZACIONES POR PARTE DE LAS MADRES DE NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 14 AÑOS

Bárbara Barrera<sup>a</sup>  
Fabiana Calderón<sup>a</sup>  
Sergio Cantin<sup>a</sup>  
Ariadna de la Fuente<sup>a\*</sup>  
Valentina Subiabre<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 11 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 10 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** El Programa Nacional de Inmunizaciones corresponde al calendario de vacunas obligatorias que se deben administrar a todos los niños, en todas las etapas de la vida. Es relevante saber cuánto conocimiento hay al respecto ya que afecta directamente en la salud pública del país. **Objetivo:** El objetivo de esta investigación es determinar y describir el conocimiento sobre el Programa Nacional de Inmunizaciones de las madres de niños y niñas de 0 a 14 años, con esto, además, se caracterizará socio demográficamente a las entrevistadas según determinantes como rango etario y número de hijos, entre otros. **Metodología:** Se realizó una revisión bibliográfica en distintas bases de datos como CINAHL, Pubmed y Scielo, usando como principal limitante artículos publicados entre 2015 y 2020, de los cuales se seleccionaron 8 artículos. **Resultado y Discusión:** Se realizó un análisis de los artículos encontrados, para poder evaluar cuál es el grado de conocimiento que existe a nivel mundial y nacional. En estos artículos se encontraron hallazgos como falta de información respecto al Programa de Inmunizaciones, poco conocimiento respecto a las vacunas en general, y conocimientos erróneos respecto a estas. **Conclusión:** Se debe mejorar a nivel internacional la educación que se realiza a los padres y para esto, se deben fomentar las campañas publicitarias al respecto e instruir a los profesionales de salud en relación con la vacunación infantil.

**Palabras clave:** Vacunación infantil, Programa Nacional de Inmunizaciones, Madres, Conocimiento.

### INTRODUCCIÓN

En el presente informe se desarrollará una revisión bibliográfica sobre cuál es el grado de conocimiento que tienen las madres con hijos entre 0-14 años, respecto al Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), calendario de vacunas obligatorias que se deben administrar a todos los niños que viven en Chile, en distintas etapas de la vida. Chile cuenta con este Programa desde 1978, el cual ha permitido la disminución de morbilidad y mortalidad de enfermedades inmunoprevenibles, y por consiguiente ha logrado disminuir la mortalidad infantil producto a estas enfermedades<sup>1</sup>.

La importancia de esta revisión es que permitirá saber qué tan informadas están las madres respecto a las vacunas que se le administrarán a sus hijos, y con esto detectar si existe un déficit de conocimiento respecto al PNI. Esto es fundamental para el equipo de enfermería, ya que, si manejan el tema investigado, pueden encontrar herramientas para implementar con respecto a la educación que se les da a los pacientes, responder posibles preguntas y refutar mitos de la vacunación. Por consiguiente, se debe tener consciencia en relación al tema, debido a que afecta directamente en el grado de conocimiento y adherencia a la vacunación que poseen las madres, considerando que en Chile las vacunas son obligatorias para todos los niños.

Como fue mencionado anteriormente, es

relevante saber cuánto conocimiento hay al respecto ya que afecta directamente en la salud pública del país. Es preocupante que, según datos epidemiológicos, encuestas e investigaciones señalan que el año 2017 aún existían en el mundo 19,4 millones de niños sin vacunar o insuficientemente vacunados<sup>2</sup>.

En la presente revisión bibliográfica se dará a conocer la relevancia de este tema, y lo que se sabe respecto a éste a nivel mundial, continental y nacional. Primero se dará información global sobre las vacunas, qué se entiende por éstas y su relevancia. Posteriormente, se contextualiza sobre el plan de inmunizaciones en general. Luego se explica cómo lo anteriormente mencionado funciona en Chile. Además, se aportan datos epidemiológicos a nivel mundial, y en qué contexto se encuentra la situación a nivel mundial. Finalmente se detallan los hallazgos encontrados en cada artículo.

### METODOLOGÍA

Para elegir los artículos, se realizó una revisión de la evidencia disponible en distintas bases de datos como Pubmed, Scielo, CINAHL. En Pubmed se usaron las palabras "Mothers", "Female", "Health", "Knowledge", "Attitudes", "Practice", "Inmunization" como palabras clave, con limitación entre los años del 2015 a 2020. Gracias a esta búsqueda, se obtuvieron 88 resultados, de los cuales se seleccionaron tres

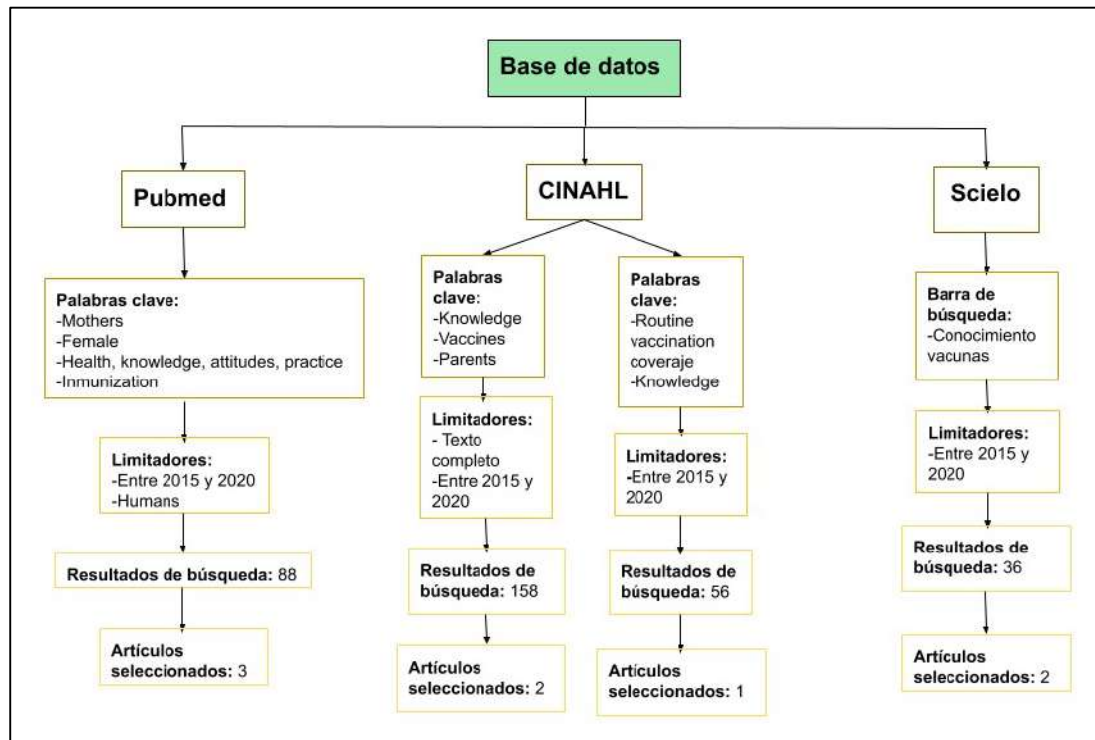
\*Correspondencia: adelafuentem@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 151-155





artículos. En el buscador Scielo se insertó en la barra de búsqueda “conocimiento vacunas” con los mismos limitadores de años, obteniendo 36 resultados, y se seleccionaron dos artículos. Por último, en CINAHL se realizaron dos búsquedas diferentes; en la primera se usó “Knowledge”, “Vaccines”, “Parents” como palabras clave, con limitadores de “texto completo” y

años entre 2015 y 2020, con lo que se obtuvieron 158 artículos, siendo dos los seleccionados; en la segunda búsqueda se usó “Routine vaccination coverage”, “Knowledge” como palabras clave, con limitador de años de 2015 a 2020, obteniendo 56 resultados, de los cuales se seleccionó sólo un artículo (Figura 1).



**Figura 1:** Flujograma de búsqueda

**RESULTADO Y DISCUSIÓN**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se entiende por vacuna cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Puede tratarse, por ejemplo, de una suspensión de microorganismos muertos o atenuados, o de productos o derivados de microorganismos<sup>3</sup>.

La cobertura vacunal mundial, es decir, la proporción de niños de todo el mundo que reciben las vacunas recomendadas, se ha estancado en los últimos años, manteniéndose en un 86%<sup>4</sup>, cifra inferior al porcentaje descrito para que se considere una inmunización de la población y el consecuente control del riesgo de brotes epidémicos, que habitualmente requiere vacunar un porcentaje alto de la población, de alrededor 90%<sup>5</sup>. Se calcula que, si se mejorara la cobertura vacunal, se podrían evitar alrededor de 1,5 millones de muertes con vacunas que ya existen<sup>4</sup>.

Al igual que otros países desarrollados y en vías de desarrollo, Chile tiene una creciente presencia de grupos que se oponen a la vacunación. En gran medida, el actuar de estos grupos se traduce no solo

en su oposición a ser inoculados, sino que también en la negativa que otorgan respecto de la inmunización de sus hijos<sup>6</sup>.

Históricamente, Chile ha sido un país con una población muy adherente a la vacunación, lo que ha permitido alcanzar importantes logros sanitarios. En la actualidad, el PNI provee vacunas efectivas, seguras y gratuitas a todos los niños que habitan en el territorio nacional, sin excepción<sup>7</sup>. Según los datos más recientes aportados por el Ministerio de Salud (MINSAL), que corresponden a cifras desde enero al 12 de abril del 2020, la cobertura de las vacunas va desde un 73,7% hasta el 100%, dependiendo de la vacuna, en niños de 0 a 2 años<sup>8</sup>, lo cual indica que actualmente en Chile hay una alta cobertura de las vacunas, independiente de cuál sea el grado de conocimiento de las madres.

En base al análisis realizado sobre los artículos encontrados, se pueden extraer distintas conclusiones referentes a estos estudios sobre el conocimiento acerca de la vacunación. Como lo menciona el estudio “Parental Immunisation Needs and Attitudes Survey in paediatric hospital clinics and community maternal and child health centres in Melbourne, Australia”, el 23% de los padres



informaron tener conocimientos insuficientes para tomar buenas decisiones de vacunación<sup>9</sup>.

Además existe un gran desconocimiento sobre la vacunación en general, puesto que, según la investigación "Factors affecting access to information on routine immunization among mothers of under 5 children in Kaduna State Nigeria, 2015", alrededor del 64% tenía un conocimiento insatisfactorio y el 55,4% exhibía malas percepciones con respecto a la inmunización de rutina<sup>10</sup>, lo cual puede estar relacionado sobre cómo los profesionales de la salud entregan esta información, y si es que lo hacen de forma oportuna.

El estudio "Childhood Immunizations: First-Time Expectant Mothers' Knowledge, Beliefs, Intentions, and Behaviors" tuvo como resultado que la mayoría expresó interés en la información sobre la vacuna, pero no buscaban información activa y relativamente pocos habían recibido información sobre la vacuna de alguien directamente involucrado en su atención. El 65% planeó vacunar a su hijo según el calendario de vacunación recomendado, sin embargo, la mayoría no había recibido información. El 70% no estaba familiarizado con el calendario de vacunación ni el número de vacunas<sup>11</sup>, por lo que se hace evidente una falta de información. Se reporta que este fenómeno se debe a que los profesionales de salud no entregan la información de forma oportuna y también que las madres no buscan por sí mismas la información. Sin embargo, a pesar de no recibir la información necesaria sobre el plan de inmunización de sus hijos, la mayoría decidió vacunar a sus hijos.

El artículo "Informed decision making in the context of childhood immunization", tenía como propósito evaluar el conocimiento, la deliberación y la coherencia de los valores en las decisiones de vacunación de los padres e investigar si los padres que aceptan y los que rechazan la vacunación de sus hijos toman decisiones informadas. Sus principales hallazgos fueron que el 21% de los padres toman las decisiones informados. Los padres que declinaron vacunar a sus hijos, tomaron decisiones mal informadas a causa de un conocimiento insuficiente. Además, hubo una notable diferencia entre las nacionalidades en los resultados. Los que rechazaron la vacunación tenían más hijos que el resto, sin embargo, están más informados que los que las aceptan, pero los que las aceptan parcialmente son los más informados. También se asoció la religión al grupo de padres que rechazó el uso de las vacunas en sus hijos<sup>12</sup>.

Lo anteriormente expuesto también se ve reflejado en el artículo "Knowledge and attitudes of the parents in relation to the vaccination of their children", el cual reveló que el 35,2% de los padres entrevistados cree que las vacunas pueden causar algún tipo de daño en sus hijos, o no saben acerca de las vacunas, o tienen conocimientos errados<sup>13</sup>, lo cual se puede relacionar con la falta de información

entregada por los profesionales de salud con respecto a las vacunas. Por otra parte, en el mismo estudio, se indica que los padres de niños mayores no tienen conocimiento preciso del calendario vigente, ni del nombre de las vacunas<sup>13</sup>. Esto quiere decir que los padres no solo carecen de conocimiento en torno a las vacunas en sí, sino que tampoco tienen conocimiento respecto al PNI en Chile.

Se revisó un estudio que tenía como propósito determinar el nivel de conocimientos sobre el Virus Papiloma Humano (VPH), la vacuna y las conductas de riesgo de mujeres adultas jóvenes de una comunidad rural de San Juan del Río, Querétaro, México, en el que se obtuvo como resultados que un 53,3% presenta un conocimiento muy deficiente respecto a la vacuna contra VPH, mientras que solo el 2,2% tenía un conocimiento excelente con respecto a la vacuna<sup>14</sup>. Según este estudio, el conocimiento deficiente se ve influido por las creencias socioculturales de la comunidad estudiada.

El estudio "Knowledge, Attitudes and Perceptions About Routine Childhood Vaccinations Among Jewish Ultra-Orthodox Mothers Residing in Communities with Low Vaccination Coverage in the Jerusalem District" se enfocó en estudiar las actitudes y el conocimiento sobre las vacunas entre las madres en comunidades con baja cobertura de vacunación. Se descubrió que el conocimiento sobre la vacuna de los participantes era insuficiente. Esta falta de conocimiento se debía principalmente a la dificultad de manejar el complejo calendario de vacunación infantil. Con respecto a la provisión de información sobre las vacunas infantiles, la mitad de las madres dijeron que no recordaban haber recibido información en absoluto<sup>15</sup>, por lo que, según este artículo, la falta de información de las madres puede estar relacionado con la adherencia a las vacunas. Además, se concluyó que esta falta de conocimiento se debe principalmente a que los profesionales de salud no entregan información, ya sea a través de consultas personalizadas o campañas educativas.

En el artículo Prenatal "Vaccination education intervention improves both the mothers' knowledge and children's vaccination coverage: Evidence from randomized controlled trial from eastern China, Human Vaccines & Immunotherapeutics" se buscó comprobar la efectividad de intervenciones educativas para que las madres mejoraran su conocimiento sobre la vacunación prenatal, de la misma madre y del estado de vacunación del niño dentro de la provincia de Zhejiang, China<sup>16</sup>. Las madres intervenidas fueron en total 1252 en etapas de 12 semanas o más de gestación, usando grupos de intervención y grupo control. En el caso del grupo intervenido, se les realizó encuestas antes y después de sesiones educativas. Estas sesiones tomaron en cuenta aspectos personales y sociales de las participantes y se les educó sobre vacunas, plan de cobertura de estas y las opciones de vacunación. El



grupo intervenido aumentó el conocimiento entre la primera encuesta y la realizada post sesiones educativas. Además, se hizo la comparación directamente proporcional entre las madres que tenían mejor educación con la probabilidad de que sus hijos pudieran tener un plan completo de inmunización<sup>16</sup>.

## CONCLUSIÓN

La mayoría de los artículos llegaron a la conclusión de que se debe mejorar, a nivel internacional, la educación que se realiza a los padres y, para esto, se deben fomentar las campañas publicitarias al respecto e instruir a los profesionales de salud en relación con la vacunación infantil, para que puedan otorgar una correcta educación.

A partir de los artículos revisados anteriormente, se puede decir que, si bien existen estudios que miden el grado de conocimiento de padres y madres respecto al plan de inmunizaciones de su país, o respecto a alguna vacuna en particular, hay escasa información centrada en la realidad nacional. Esto quiere decir que no existe mucha información respecto al grado de conocimiento de las madres que residen en Chile ya que solo se encontró un artículo en el país.

Este tema es relevante para la disciplina de enfermería, ya que las enfermeras y enfermeros son los principales responsables del PNI en Chile, por lo que saber cuál es el grado de conocimiento que poseen las madres de los niños/as que se van a vacunar es importante, ya que esto puede afectar directamente en la cobertura que van a tener las campañas de vacunación.

Dentro de las limitaciones presentes al realizar la revisión bibliográfica, surgió la dificultad de encontrar estudios realizados en Chile sobre el tema a investigar, ya que se encontró solo uno. Además, gran parte de los artículos corresponden a países de otros continentes distintos de América Latina.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud, Chile. Programa Nacional de Inmunizaciones [Internet]. Santiago: MINSAL; 2020 [subido el 17 de febrero de 2020; [citado el 26 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/programa-nacional-de-inmunizaciones/>
2. Equipo Bioética. Inmunización y salud pública: la importancia de una buena información [Internet]. Santiago: BCN; 2018 [citado el 26 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/observatorio/bioetica/noticias/vacunas>
3. Organización Mundial de la Salud. Vacunas [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado el 26 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/vaccines/es/>
4. Organización Mundial de la Salud. Cobertura vacunal [Internet]. Ginebra: OMS; 2019 [citado el 26 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.who>

- .int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage
5. Romero MI, Quiroz O, Parada M. Resumen Ejecutivo Evaluación de Programas Gubernamentales (EPG): Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI) [Internet]. Santiago: Ministerio de Salud, Subsecretaría de Salud Pública, División de Prevención y Control de Enfermedades, Departamento de Inmunizaciones; 2012 [citado el 26 de noviembre de 2020]. Disponible en: [https://www.dipres.gob.cl/597/articles-139781\\_r\\_ejecutivo\\_institucional.pdf](https://www.dipres.gob.cl/597/articles-139781_r_ejecutivo_institucional.pdf)
  6. Salmeron Henríquez JA. Oposición a las vacunas en Chile. Análisis de un caso reciente. Rev Chil Derecho [Internet]. 2017 [citado el 26 de noviembre de 2020];44(2):563-73. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-34372017000200563&lng=en&nrm=iso&tng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34372017000200563&lng=en&nrm=iso&tng=en)
  7. Cerda J, Abarca K, Bedregal P, Labarca J, Potin M, Ramos P, et al. Vacunación de niños y adolescentes en Chile: propuestas para reducir la desconfianza y mejorar la adherencia. Temas de la Agenda Pública [Internet]. 2019 [citado el 26 de noviembre de 2020];14(112):1-20. Disponible en: <https://politicaspublicas.uc.cl/wp-content/uploads/2019/03/Paper-Vacunacion-de-ninos-y-adolescentes-en-Chile.pdf>
  8. Departamento de Estadística e Información en Salud. Cobertura de vacunas programáticas en menor de 2 años según calendario de vacunación, por tipo de vacuna y grupo de edad, según región y comuna de residencia [Internet]. Santiago: División de Planificación Sanitaria, Subsecretaría de Salud Pública; 2020 [citado el 26 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://public.tableau.com/profile/deis4231#!/vizhome/VacunacionInfantil2019/ReporteraProgramaticas>
  9. Costa-Pinto JC, Willaby HW, Leask J, Hoq M, Schuster T, Ghazarian A, et al. Parental immunization needs and attitudes survey in pediatric hospital clinics and community maternal and child health centers in Melbourne, Australia. J Pediatr Child Health [Internet]. 2018 [citado el 26 de noviembre de 2020];54(5):522-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jpc.13790>
  10. Taiwo L, Idris S, Abubakar A, Nguku P, Nsubuga P, Gidado S, et al. Factors affecting access to information on routine immunization among mothers of under 5 children in Kaduna State Nigeria, 2015. Pan Afr Med J [Internet]. 2017 [citado el 26 de noviembre de 2020];10(27):186. Disponible en: doi: 10.11604/pamj.2017.27.186.11191.
  11. Weiner JL, Fisher AM, Nowak GJ, Basket MM, Gellin BG. Childhood Immunizations First-Time Expectant Mothers' Knowledge, Beliefs, Intentions, and Behaviors. Am J Prev Med [Internet]. 2015 [citado el 26 de noviembre de 2020];49(6 Suppl 4):S426-34. Disponible en: DOI: 10.1016/j.amepre.2015.07.002
  12. Lehmann BA, de Melker HE, Timmermans DRM, Mollema L. Informed decision making in the context of childhood immunization. Patient Educ Couns [Internet]. 2017 [citado el 26 de noviembre de 2020];100(12):2339-45. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.06.015>
  13. Véliz L, Campos C, Vega P. Conocimiento y actitudes de los padres en relación a la vacunación de sus hijos. Rev Chil Infectol [Internet]. 2016 [citado el 26 de noviembre de 2020];33(1):30-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182016000100005>



14. Medina-Fernández I, Gallegos-Torres R, Cervera-Baas ME, Cob-Tejeda R, Jiménez-Laces J, Ibarra-Escobedo O. Conocimiento del virus del papiloma humano y su vacuna por parte de mujeres de una zona rural de Querétaro, México. *Enfermería Actual de Costa Rica* [Internet]. 2017 [citado el 26 de noviembre de 2020];(32):26-39. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i39.38725>
15. Stein Zamir C, Israeli A. Knowledge, Attitudes and Perceptions About Routine Childhood Vaccinations Among Jewish Ultra-Orthodox Mothers Residing in Communities with Low Vaccination Coverage in the Jerusalem District. *Matern Child Health J* [Internet]. 2017 [citado el 26 de noviembre de 2020];21(5):1010-7. Disponible en: [doi:10.1007/s10995-017-2272-5](https://doi.org/10.1007/s10995-017-2272-5)
16. Hu Y, Chen Y, Wang Y, Song Q, Li Q. Prenatal vaccination education intervention improves both the mothers' knowledge and children's vaccination coverage: Evidence from randomized controlled trial from eastern China. *Hum Vaccines Immunother* [Internet]. 2017 [citado el 26 de noviembre de 2020];13(6):1477-84. Disponible en: [doi:10.1080/21645515.2017.1285476](https://doi.org/10.1080/21645515.2017.1285476)



## CONOCIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD FRENTE A LA ATENCIÓN DE PERSONAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD AUDITIVA O VISUAL

Constanza Bisso<sup>a</sup>  
Josefa Narváez<sup>a</sup>  
Tomás Sepúlveda<sup>a\*</sup>  
Arantxa Torrealba<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 17 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 9 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** Según la encuesta del Segundo Estudio Nacional de la Discapacidad del año 2015, realizada por el Ministerio de Desarrollo Social, la prevalencia de la población adulta en situación de discapacidad equivale al 20% de la población chilena. Junto a esto, la Organización Mundial de la Salud describe la discapacidad visual y auditiva entre las más prevalentes. **Objetivo:** Indagar sobre el nivel de conocimiento de los profesionales de la salud, respecto a la atención de salud a personas en situación de discapacidad visual o auditiva, además de conocer el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería respecto a este tema. **Metodología:** Búsqueda bibliográfica en bases de datos de PubMed, Web of Science con la base de datos de SciELO Citation Index y publicaciones gubernamentales entre los años 2015 a 2020. **Resultado y Discusión:** A pesar de que es de suma importancia la presencia de este conocimiento, se evidencia gran falta de capacitación y concientización del personal de salud del país respecto a la situación de discapacidad visual o auditiva, y aunque se han realizado programas para mejorar en esta materia, aún no se le toma la importancia que requiere debido a que no existe formación establecida a nivel universitario. **Conclusión:** La mayoría de los pacientes en situación de discapacidad visual o auditiva, refieren y recalcan la importancia de la habilidad comunicacional por parte de los profesionales ya que de ésta depende la calidad de la atención recibida.

**Palabras clave:** Personas con discapacidad; Atención dirigida al paciente; Conocimientos, Actitudes, Práctica en salud.

### INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2016 se define discapacidad como un término general que abarca deficiencias tanto de estructuras, como funciones corporales, limitaciones de la actividad en relación a aquellas dificultades para ejecutar acciones o tareas y restricciones de la participación que involucra problemas para participar en situaciones vitales<sup>1</sup>.

La Ley N° 20.244, define a la persona con discapacidad como “aquella que teniendo una o más deficiencias físicas, mentales, sea por causa psíquica o intelectual, o sensoriales, de carácter temporal o permanente, al interactuar con diversas barreras presentes en el entorno, ve impedida o restringida su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”<sup>2</sup> (p. 2).

Según datos aportados por el Ministerio de Desarrollo Social en el Segundo Estudio Nacional de la Discapacidad del año 2015, se estima que la prevalencia de la población adulta en situación de discapacidad equivale al 20% de la población chilena, lo que corresponde a 2.606.914 personas en situación de discapacidad<sup>3</sup>.

En la presente revisión bibliográfica se incluyeron específicamente dos tipos de discapacidad, la visual y la auditiva total, ambas con la más alta prevalencia en el mundo. La discapacidad visual afecta a 253 millones de personas, constituyendo 11,9% del total de personas en situación de discapacidad, por otro

lado, según la OMS, al año 2020 en el mundo existen 466 millones de personas con pérdida de audición discapacitante, la cual afecta a un 1,4% de niños entre 5 a 14 años y a un 10% de la población de mayores de 15 años. En Chile un 8,2% de las personas en situación de discapacidad presentan discapacidad auditiva<sup>4</sup>. Esto se puede complementar con un estudio publicado por la Clínica Las Condes durante el año 2014, que analiza el tipo de deficiencia en personas con discapacidad, y que reflejó que hay 634.906 personas con deficiencia visual y 292.720 con deficiencia auditiva<sup>5</sup>.

Si bien es un tema que cada vez es más conocido, éste se debe ser actualizando constantemente, además que, dada su prevalencia, los futuros profesionales de la salud deben desarrollar habilidades para poder atender a pacientes con sus distintas situaciones de discapacidad.

Por esta razón adquiere relevancia y que debe ser tratado durante los años de enseñanza en las diversas carreras universitarias de la salud, entregando herramientas para el desarrollo de las habilidades necesarias.

Según Campos y Cartes-Velásquez en el artículo “Estado actual de la atención sanitaria de personas con discapacidad auditiva y visual: una revisión breve” publicado el 2019 en la Revista Médica de Chile, se destaca que las personas en situación de discapacidad auditiva solicitan que los profesionales de la salud tomen mayor conciencia sobre la sordera.

\*Correspondencia: tosepulvedaa@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 156-160



Además, las personas en situación de discapacidad visual advierten faltas de respeto por parte del personal administrativo de los centros sanitarios<sup>4</sup>. Cobra importancia entonces el hecho que es un tema que debe ser revisado durante los años de enseñanza, en las diversas carreras universitarias de la salud, con el fin de entregar herramientas y las habilidades necesarias para que los pacientes no experimenten estos malos tratos o dificultades por parte de los profesionales de salud.

La presente revisión bibliográfica tiene como objetivo indagar sobre el nivel de conocimiento de los profesionales de la salud, respecto a la atención de salud a personas en situación de discapacidad visual o auditiva. Además, también se busca como objetivo conocer el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería respecto a este tema.

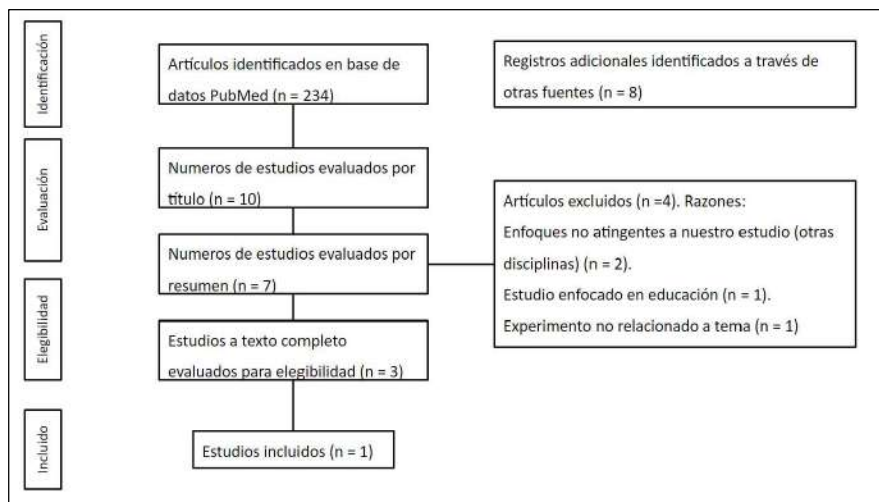
La motivación de realizar esta revisión bibliográfica nace gracias a las distintas vivencias experimentadas durante las prácticas clínicas de los autores, en las cuales han surgido instancias donde se debió atender a pacientes en situación de

discapacidad visual o auditiva, lo que generó una necesidad por parte de éstos de tener mayor conocimiento para poder entregar una atención de calidad.

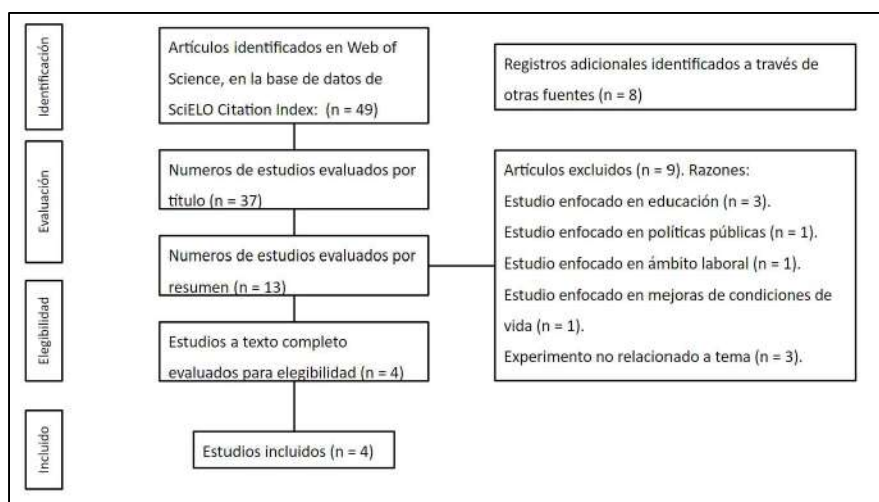
**METODOLOGÍA**

Se realizó una búsqueda computarizada a través de las bases de datos PubMed y Web of Science en la base de datos de SciELO Citation Index, además de una búsqueda en la página web de la Organización Mundial de la Salud y del Ministerio de Salud en Chile. Para ambas búsquedas se utilizaron términos MeSH y booleanos.

Estas publicaciones fueron revisadas a través de sus resúmenes y se escogieron los artículos más adecuados al tema, con los cuales se realizó una revisión del texto completo y más exhaustivo. Es importante destacar que se acotó la búsqueda al idioma de español e inglés, entre los años 2015 y 2020. En la Figura 1 se encuentra el flujograma de esta revisión realizada en PubMed, y en la Figura 2, la realizada en Web of Science.



**Figura 1.** Flujograma de búsqueda de PubMed



**Figura 2.** Flujograma de búsqueda de Web of Science en la base de datos de SciELO Citation Index



## RESULTADO Y DISCUSIÓN

Esta revisión bibliográfica se centró en pacientes en situación de discapacidad con pérdida total de audición o visión, con el propósito de indagar sobre el nivel de conocimiento de los profesionales de la salud, respecto a la atención de salud a personas en situación de discapacidad visual y auditiva.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), a través del comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, publica protocolos internacionales con el fin de garantizar la protección de las condiciones de igualdad y de los derechos humanos de las personas en situación de discapacidad, para así, además, fomentar el respeto de su dignidad<sup>6</sup>.

Durante la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, realizada por la ONU, se promueve el artículo N°19 que destaca el deber de velar por que “las personas con discapacidad puedan vivir de forma autónoma en la comunidad y sean incluidas en ésta con las mismas oportunidades de acceso a las instalaciones y los servicios comunitarios”<sup>7</sup>.

Si bien son organizaciones mundiales las que han realizado estos protocolos, Chile, mediante el Ministerio de Salud (MINSAL), también se encuentra trabajando en estos derechos, buscando eliminar barreras, para así disminuir brechas y mejorar la calidad de vida de personas que se encuentren con algún grado de vulnerabilidad<sup>8</sup>. Para estos protocolos, el MINSAL señala como personas en grado de vulnerabilidad a todos los pacientes migrantes, personas pertenecientes a pueblos originarios y personas en situación de discapacidad. Estos protocolos son desarrollados a través de estrategias cuyos objetivos son el descenso de desigualdades y la disminución de brechas previamente existentes para acceder a servicios de Salud<sup>8</sup>.

Lamentablemente, dentro de las estrategias mencionadas, al abordar una amplia población de situación de vulnerabilidad, un número reducido de acciones están enfocadas en las personas en situación de discapacidad. Un ejemplo positivo de estas estrategias son las rampas de acceso y la implementación de folletos con sistema Braille<sup>9</sup>, sin embargo, no se incluyen el desarrollo de estrategias enfocadas en la capacitación del profesional de salud o administrativo que trabaja en los centros sanitarios<sup>8</sup>.

Desde el punto de vista de la instrucción universitaria de los profesionales de salud, según las normativas del Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias (ARCUSUR), y tomando de referencia los criterios de acreditación para la carrera de enfermería, se menciona la importancia de que los egresados brinden una atención considerando los diferentes aspectos psicosociales que deben ser abordados en los contenidos curriculares<sup>9</sup>. Sin embargo, no se especifica qué es lo indispensable

para ellos, ni tampoco hay un punto que hable de las personas en situación de discapacidad y la formación en esta área<sup>9</sup>.

Esta observación también la realizan, en otros centros clínicos, personas en situación de discapacidad tanto visual como auditiva, ya que recalcan que una barrera es el acceso a la información de los temas de salud en los centros sanitarios. Esto se debe a que las personas que presentan discapacidad auditiva no tienen la posibilidad de tener acceso a la información que se entrega por medios de comunicación masivos como lo son la radio o la televisión<sup>4</sup>, problema que también tienen las personas con discapacidad visual, ya que no pueden acceder a la información entregada cuando esta se ofrece a través de papeles como panfletos, trípticos o en diarios murales<sup>4</sup>.

Es por esto que el desarrollo de habilidades comunicacionales y habilidades blandas son fundamentales para una correcta atención en salud<sup>4</sup>. Si bien estas se pueden ir reforzando a lo largo de la práctica clínica, deben ser enseñadas y aprendidas en una primera instancia durante los estudios universitarios, generando una base sólida en estos temas y permitiendo, a su vez, la atención de todo tipo de pacientes, incluyendo los que se encuentren en una situación de discapacidad<sup>4</sup>. A pesar de que es de suma importancia la presencia de este conocimiento, se evidencia gran falta de capacitación y concientización del personal del país respecto a la discapacidad, y aunque se han implementado programas para mejorar en esta materia, aún no se le asigna la importancia que requiere, debido a que no existe formación establecida a nivel universitario salvo algunos electivos y diplomados donde se abarca mucha información sobre las discapacidades en poco tiempo<sup>4</sup>.

La comunicación se define como “el proceso de interacción a través del cual se intercambian mensajes, ideas, sentimientos, necesidades, costumbres, opiniones, pensamientos y toda clase de emociones”<sup>10</sup>(p. 254). Abarcando este tema desde la enfermería y su importancia durante la práctica con pacientes, la comunicación es necesaria al momento de realizar cuidados, debido a que es la manera de poder interpretar qué es lo que el paciente quiere decir, para así conocer sus necesidades<sup>10</sup>. Sin embargo, cuando un profesional se enfrenta a un paciente que presenta alguna discapacidad visual y/o auditiva, esta comunicación comienza a tener barreras que la dificultan enormemente<sup>10</sup>.

Cuando existen discapacidades como sordera o ceguera, la comunicación se ve gravemente afectada, tanto a nivel verbal como no verbal, lo que obstaculiza el proceso, por consiguiente, las relaciones persona a persona también se afectan, lo que puede generar una segregación de aquellos que presentan estas discapacidades. Es por esto que es



de vital importancia tener un instrumento con el cual puedan comunicarse con el resto de la comunidad<sup>10</sup>. Al relacionar esta dificultad comunicacional con el cuidado de enfermería, y la relación entre enfermero y paciente, se ha evidenciado que se crean problemáticas tanto a nivel de entrega de información, adherencia al tratamiento y en la comprensión de lo que se dice<sup>10</sup>.

Con base en la dificultad comunicacional que generan estas discapacidades, si bien existen los derechos de estos pacientes, hoy en día siguen siendo excluidos principalmente en el acceso a salud<sup>10</sup>. Es por esto que es de suma relevancia que los profesionales de la salud tengan en su formación universitaria un espacio para desarrollar las competencias necesarias, para generar una comunicación de calidad y así establecer un correcto ambiente terapéutico<sup>10</sup>.

Casi la mitad de las personas en situación de discapacidad (PesD) auditiva, siente que no tienen suficientes conocimientos de salud, nombrándolo como un analfabetismo en salud. Esto es causado por las limitaciones al momento de acceder a la información de estos temas<sup>4</sup>, ya que, cuando se entrega información en salud a través de la TV o radio, las PesD auditivas no pueden entenderlas. Las PesD visual también tienen limitaciones, si esta información se encuentra en afiches, pancartas, etc.<sup>4</sup>

Por parte de las PesD visual, resalta la dificultad de comunicación con los médicos, la pérdida de citas médicas por la incapacidad de leerlas y la falta de respeto por parte de los profesionales que trabajan en la salud, ya que no tienen la paciencia suficiente para lograr una correcta comunicación, por lo que terminan hablándole al acompañante<sup>4</sup>. Otros obstáculos son la infraestructura de los centros de salud, que generan una dificultad al movilizarse y el impedimento de utilizar las nuevas pantallas digitales<sup>4</sup>.

Estos problemas detectados en la revisión de la evidencia no son solo al momento de asistir a la consulta, sino también al seguir el tratamiento, momento en el que se encuentran con otras dificultades, como la incapacidad de leer las órdenes médicas, no poder reconocer los medicamentos y su posología, entre otras, ya que toda esta información se encuentra escrita. En el caso de los PesD auditiva, se encuentran otras barreras, como la comunicación con el personal de oficina, con quienes se pide las horas médicas por teléfono<sup>4</sup>.

Lo mencionado anteriormente se debe a la falta de profesionales de la salud especializados en la atención a las PesD, debido a la carencia o inapropiada formación dentro de las mallas curriculares de estas carreras en las universidades<sup>4</sup>, lo que origina que profesionales sanitarios no se sientan capacitados para entregar una atención de calidad a estos pacientes<sup>4</sup>. Para poder equilibrar estas limitaciones y la brecha comunicacional entre paciente y profesional, es que los familiares deben

acompañar a las PesD para ser intérpretes, generando una menor autonomía de estos pacientes<sup>4</sup>.

De igual manera, se evidencia en el artículo publicado el año 2018 en Argentina, denominado *Prevalence of deaf people who have a professional Argentine Sign Language interpreter during their children's medical consultations*, que también trata la necesidad de la presencia de intérpretes durante las citas médicas. En dicho artículo se entrevista a padres sordos con el fin de preguntar acerca de la presencia de intérpretes de lenguaje de señas durante las horas médicas de sus hijos. Dentro de sus resultados se destaca que casi un 40,1% de los padres van acompañados de un intérprete a la consulta médica. De este porcentaje, la mayoría de las veces este acompañante era un familiar. En muchos de los casos, eran los mismos hijos quienes actuaban como intérpretes entre el profesional de salud y sus padres, sin importar la edad de estos y la responsabilidad que conllevaba<sup>11</sup>.

Todo esto revela la poca autonomía de los pacientes en situación de discapacidad, la que también está presente en otro tipo de atenciones sanitarias como consultas odontológicas, dejando en evidencia la falta de experiencia y limitaciones que se le presentan para el correcto control odontológico, lo que genera que los dentistas no se sientan preparados para poder entregar una correcta atención<sup>12</sup>. Además, se explica sobre la comunicación alternativa y aumentativa, dado que estas se deben usar si una persona tiene dificultades al momento de comunicarse, evidenciando nuevamente la dependencia de los pacientes si estos no se pueden comunicar mediante el lenguaje oral, debido a que disminuye su capacidad en la toma de decisiones<sup>12</sup>. En el mismo reporte también se menciona la necesidad de capacitaciones a los profesionales de la salud durante sus estudios para la correcta atención de estos pacientes, y se menciona que “en la literatura se evidencian estrategias para el manejo integral de los pacientes con condiciones especiales en odontología, que sugiere mejor capacitación de los estudiantes en las facultades”<sup>12</sup> (p. 25).

Finalmente, en relación a la formación que reciben los profesionales de salud, son pocas las universidades que abordan aspectos lingüísticos de la competencia cultural, por lo que en la práctica, refieren sentirse incómodos e inseguros al momento de tratar con este tipo de pacientes<sup>13</sup>. Además, este es un problema de salud pública al cual se le ha dado poca relevancia en Chile, y que, a pesar de la poca información que existe respecto a las deficiencias en la atención en salud de esta población, se hacen palpables las desigualdades que origina, por la escasa información y el acceso desigual al sistema sanitario, lo que, al no ser resuelto, disminuye notoriamente la calidad de vida de estas personas<sup>4</sup>.



## CONCLUSIÓN

Durante la presente revisión bibliográfica se destacaron los siguientes aspectos: la mayoría de los pacientes que se encuentran en situación de discapacidad visual o auditiva refieren y recalcan la importancia de la habilidad comunicacional dentro de la atención que reciben en los centros de salud, ya que de esto depende la calidad de la atención recibida. Por otro lado, los profesionales de la salud mencionan que no tienen las suficientes herramientas para atender a estos pacientes, por lo que proponen que estas habilidades y herramientas se tomen en cuenta durante la formación universitaria.

Debido a que esta dificultad comunicacional es una problemática que está presente en el país, es de suma importancia que durante los años de enseñanza universitaria de las diversas carreras de la salud se instruya más sobre estas materias, para así lograr disminuir la brecha comunicacional y así los profesionales puedan entregar un servicio de mejor calidad, sin segregación y con igualdad de condiciones para todos los pacientes.

Al momento de realizar esta investigación surgieron nuevos tópicos que podrían ser abordados en un futuro, como lo son, la cuantificación del conocimiento existente a nivel de estudiantes y de profesionales de la salud, con el fin de acercarse a esta realidad, además de conocer la percepción y experiencias de estos mismos en relación a la atención de salud a personas con discapacidad visual y/o auditiva.

A pesar de lo expuesto en esta revisión y de cumplir con el objetivo propuesto, se puede evidenciar el gran vacío de conocimiento que hay respecto al tema, en especial a nivel nacional. Es por esto la importancia de seguir investigando sobre la temática, tanto desde la mirada del equipo de salud, como desde la de las personas en situación de discapacidad.

La principal limitación de la presente revisión bibliográfica es la falta de información e investigación sobre el tópico propuesto a nivel país, ya que la mayoría de la literatura encontrada son investigaciones internacionales. Por otro lado, no todos los participantes tenían acceso a la base de datos para buscar literatura debido a problemas técnicos, por lo que la búsqueda fue más limitada y demoró más tiempo de lo esperado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Discapacidades [Internet]. Ginebra: OMS; 2016 [citado el 1 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/disabilities/es/>
2. Ministerio de Desarrollo Social. Discapacidad CASEN 2011 [Internet]. Santiago: Gobierno de Chile; 2011 [citado el 16 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2011/08/Discapacidad-CASEN-2011.pdf>
3. Ministerio del Desarrollo Social. Encuesta Nacional de la Discapacidad [Internet]. Santiago: Gobierno de Chile; 2015. Disponible en: <https://www.senadis.gob.cl/pag/306/1570/publicaciones>
4. Campos V, Cartes R. Estado actual de la atención sanitaria de personas con discapacidad auditiva y visual: una revisión breve [Internet]. Rev Med Chile. 2019 [citado el 16 de septiembre de 2020];147(5):634-42. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872019000500634&script=sci\\_arttext&lng=p](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872019000500634&script=sci_arttext&lng=p)
5. Paolinelli GC, González AM. Epidemiología de la discapacidad en Chile, niños y adultos. Rev Med Clin Condes. 2014;25(2):177-82.
6. Organización de las Naciones Unidas. Comité de la ONU sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad se reúne en su 17° Sesión [Internet]. Ginebra: ONU; 2017 [citado el 16 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2017/03/comite-de-la-onu-sobre-los-derechos-de-las-personas-con-discapacidad-se-reune-en-su-17o-sesion/>
7. Organización de las Naciones Unidas. Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad [Internet]. Ginebra: ONU; 2020 [citado el 16 de septiembre de 2020]. Disponible en: [https://www.ohchr.org/Documents/Publications/AdvocacyTool\\_sp.pdf%0A](https://www.ohchr.org/Documents/Publications/AdvocacyTool_sp.pdf%0A)
8. Ministerio de Salud, Chile. Mejor Trato: Inclusión en Salud. [Internet]. Santiago: MINSAL; 2017 [citado el 16 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/mas-salud-mejor-trato-inclusion-en-salud>
9. Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias - SUR. Criterios de calidad para la acreditación ARCU-SUR: Enfermería [Internet]. Mercosur; 2015. Disponible en: [http://edu.mercosur.int/arcusur/images/pdf/rana/3-Enfermeria\\_Maio\\_2015.pdf](http://edu.mercosur.int/arcusur/images/pdf/rana/3-Enfermeria_Maio_2015.pdf)
10. Barranco S, Ventura PE, Coronado P. Estrategias de comunicación de los profesionales de enfermería con personas sordas o ciegas. Index Enferm [Internet]. 2016 [citado el 16 de septiembre de 2020];25(4):253-7. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962016000300007&lng=es&nrm=iso&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000300007&lng=es&nrm=iso&lng=es)
11. Cutri AM, Torres FA, Riquelme CC, Cabrera NB, Sandoval RR, Vesconi SM, et al. Prevalence of deaf people who have a professional Argentine Sign Language interpreter during their children's medical consultations. Arch Argent Pediatr [Internet]. 2018 [citado el 16 de septiembre de 2020];116(5):310-5. Disponible en: [https://comunidad.sap.org.ar/uploads/archivos/general/files\\_ao\\_cutri\\_eng\\_8-8pdf\\_1533759616.pdf](https://comunidad.sap.org.ar/uploads/archivos/general/files_ao_cutri_eng_8-8pdf_1533759616.pdf)
12. Giraldo MC, Martínez CM, Cardona N, Gutiérrez JL, Giraldo KA, Jiménez PM. Oral health management in people with disabilities. Open J Syst [Internet]. 2017 [citado el 16 de septiembre de 2020];30(2):23-36. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-971X2017000200023](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2017000200023)
13. Lapinski J, Colonna C, Sexton P, Richard M. American Sign Language and Deaf culture competency of osteopathic medical students. Am Ann Deaf [Internet]. 2015 [citado el 16 de septiembre de 2020];160(1):36-47. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/26235045>



## ROTURA DEL BAZO ESPONTÁNEA EN MONONUCLEOSIS INFECCIOSA: REVISIÓN DE LA LITERATURA A PARTIR DE UN CASO CLÍNICO

María Catalina Solar<sup>a\*</sup>

Elisa Benoit<sup>a</sup>

María Florencia Cerda<sup>a</sup>

Rosario Agüero<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 17 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 19 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La mononucleosis infecciosa es una enfermedad frecuente en adolescentes y adultos jóvenes, que es causada por la infección por el Virus de Epstein-Barr. Generalmente es de curso benigno, sin embargo, puede presentar complicaciones potencialmente mortales. La ruptura espontánea esplénica es una complicación rara, pero temida debido a su letalidad. **Objetivo:** Entender esta patología y su complicación más letal, conocer la evidencia sobre cuándo y cómo sospecharla para diagnosticarla y tratarla oportunamente. **Metodología:** Se realizó una revisión panorámica de artículos en Pubmed de los últimos 10 años, utilizando términos MeSH: "Infectious Mononucleosis" and "Splenic Rupture". **Resultado y Discusión:** el cuadro comienza con el síndrome mononucleósico (fiebre, adenopatías, odinofagia), o puede ser asintomático (en niños), generalmente causado por el Virus de Epstein-Barr. Dentro de sus complicaciones más serias se encuentra la ruptura espontánea esplénica, ya que el bazo aumenta su tamaño. Esta se puede presentar como un dolor abdominal inespecífico, y en muchos casos con *shock* hipovolémico. El examen de elección para el diagnóstico es la tomografía computarizada con contraste. Por otro lado, el manejo depende de la estabilidad del paciente, siendo la esplenectomía laparoscópica la elección cuando hay compromiso hemodinámico. **Conclusión:** La sospecha diagnóstica es fundamental para manejar esta complicación, sin embargo, dado que la clínica es inespecífica, es difícil sospecharla. Por lo tanto, en pacientes que cursan con esta infección, es esencial la educación en relación a signos de alarma y actividad física, para la prevención de esta complicación y su mortalidad.

**Palabras clave:** Mononucleosis infecciosa, Ruptura del bazo, Infecciones por Virus de Epstein-Barr.

### INTRODUCCIÓN

A partir de un caso clínico, surge la idea de realizar una revisión bibliográfica sobre ruptura espontánea esplénica en contexto de mononucleosis infecciosa (MNI). Esta enfermedad es muy común en la población adolescente y adulto joven, siendo una de sus complicaciones, la ruptura espontánea esplénica (RE), o secundaria a mínimo traumatismo. Este fenómeno es muy poco frecuente, pero puede llegar a ser letal si no es detectado a tiempo<sup>1</sup>.

El propósito de esta revisión es abordar la ruptura esplénica como consecuencia de la MNI, desde un punto de vista quirúrgico, es decir, la importancia de la sospecha diagnóstica para un tratamiento oportuno.

### METODOLOGÍA

Para la revisión, se utilizó la base de datos Pubmed con los términos MeSH "*Infectious Mononucleosis*" y "*Splenic Rupture*". Se filtró para publicaciones durante los últimos 10 años y para los siguientes tipos de literatura: artículos de revisión, meta-análisis, revisiones sistemáticas, reportes de caso y ensayos clínicos. Luego, se seleccionaron los artículos escritos en inglés (o versión traducida al inglés disponible) y español, en especie humana.

Este texto corresponde a un artículo de revisión, por lo tanto, no se utilizó un flujograma de búsqueda establecido.

Para este trabajo se solicitó consentimiento de la paciente, tanto para la utilización del caso como de las imágenes correspondientes, para lo cual la paciente dio su asentimiento verbal en presencia de tutor clínico a cargo y de la madre de la paciente como testigos en el acto.

### Caso Clínico que motivó la revisión

Paciente de sexo femenino, de 18 años de edad, con antecedentes de tabaquismo activo (Índice de Paquetes Año (IPA) 0,45), y trastorno ansioso en tratamiento. Consulta en servicio de urgencia por cuadro de 7 días de evolución que inicia con *peak* febril aislado de hasta 38,5°C y compromiso del estado general. Posteriormente, se agrega dolor epigástrico y periumbilical asociado a palidez de piel. Cabe destacar que 24 horas previo a consultar, la paciente presentó náuseas, vómitos y síncope en 2 ocasiones, en contexto de vómitos y dolor. Al interrogatorio dirigido, niega relaciones sexuales y refiere Fecha de última Regla (FUR) hace 5 días.

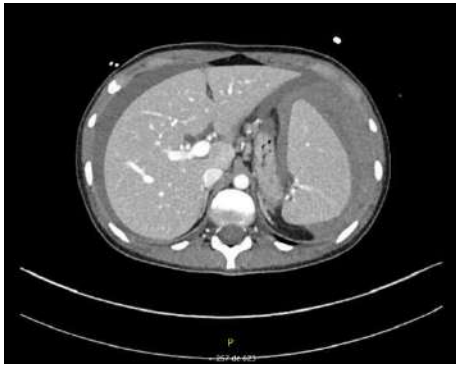
Al ingreso, se encuentra afebril, taquicárdica (FC 140 lpm), hipotensa (PA 70/40 mmHg), eupneica, y saturando 100% con FiO2 ambiental. Al examen físico, se presenta sudorosa, con evidente palidez de piel y mucosas. Asimismo, destaca hemiabdomen inferior doloroso a la palpación, con signos de irritación peritoneal esbozados.

Se realiza Ecoscopia FAST, que evidencia líquido

\*Correspondencia: msolarb@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 161-164



libre perihepático y pélvico. En el laboratorio destaca: hemoglobina 8,9 g/dL, hematocrito 26,8%, plaquetas 181.000/mm<sup>3</sup>, ácido láctico 51 mg/dL, electrolitos normales, BUN 14,4 mg/dL y creatinina 1,8 mg/dL, GOT 189 U/L, GPT 294 U/L, LDH 531 U/L, FA 287 U/L y bilirrubina normal. En la Tomografía Computarizada (TC) de abdomen y pelvis, se observa abundante hemoperitoneo en abdomen y pelvis, de posible origen anexial derecho, por folículo roto y múltiples adenopatías supra e infra diafragmáticas indeterminadas (Figuras 1 y 2).



**Figura 1.**  
Corte transversal de la TC de abdomen y pelvis. Se observa hemoperitoneo abundante y adenopatías



**Figura 2.**  
Corte coronal de la TC de abdomen y pelvis. Se observa hemoperitoneo abundante y adenopatías

Inicialmente fue evaluada por ginecología, quienes deciden realizar laparoscopia. Durante procedimiento quirúrgico se confirma hemoperitoneo de aproximadamente 3.000 cc, cuerpo lúteo en ovario derecho, sin patología ginecológica. No obstante, destaca sangre libre y coágulos en corredera parietocólica izquierda, de aparente origen esplénico. Se realiza exploración laparoscópica en conjunto con equipo de cirugía, que evidencia bazo casi completamente decapsulado, con gran hematoma que lo rechaza y tejido subcapsular esplénico con sangrado en napa, por lo que se decide que el equipo de cirugía continúe con el procedimiento. Dada la distorsión de la anatomía e inestabilidad de la

paciente (con requerimiento de drogas vasoactivas y transfusión sanguínea), se decide convertir a laparotomía supraumbilical para realizar esplenectomía total de urgencia. Como hallazgo incidental intraoperatorio destaca pequeño bazo accesorio bien irrigado que se mantiene indemne.

Evoluciona en buenas condiciones luego de la cirugía, con mejoría clínica. Al quinto día postoperatorio presenta congestión pulmonar, por lo que se realiza TC de tórax que evidencia moderado derrame pleural bilateral, condensaciones atelectásicas en ambos lóbulos inferiores y foco de condensación con áreas con densidad en vidrio esmerilado en el lóbulo superior derecho, segmento apical y posterior. Se maneja con depleción de volumen obteniendo buena respuesta. Además, muestra numerosas adenopatías mediastínicas y retroperitoneales que, en conjunto con hallazgo en laboratorio (leucocitosis, con predominio linfocítico y alteración en frotis), sugieren descartar un proceso linfoproliferativo.

Paciente es dada de alta en buenas condiciones generales con control diferido. En control con hematología, se descarta síndrome linfoproliferativo por biopsia, con citometría de flujo de sangre periférica y hemograma no compatibles. También, al laboratorio de serología Virus de Epstein-Barr (VEB), los valores de IgM e IgG resultan positivos, por lo que se confirma diagnóstico de MNI. Paciente continúa en seguimiento con infectología para completar plan de vacunación.

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

### Definición y Epidemiología

La MNI es una infección que se manifiesta con el llamado síndrome mononucleósico, caracterizado por la tríada fiebre, faringitis y adenopatías cervicales. Suele ser un cuadro autolimitado y la mayoría de las personas infectadas son asintomáticas, especialmente aquellos infectados antes de los 10 años<sup>2</sup>. Esta enfermedad generalmente es causada por el VEB<sup>3</sup>, sin embargo, la MNI puede ser causada por otros agentes tales como Citomegalovirus (CMV), Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), Toxoplasmosis, Virus Herpes Simplex 1 y Virus Herpes 6. El 90% de los casos de MNI son causados por VEB y solo el 10% es causado por los otros agentes<sup>4</sup>, por lo que para efectos de esta revisión se hará referencia solo a la infección por VEB.

El *peak* de incidencia de síndrome mononucleósico es entre los 15 a 24 años de edad, y a nivel mundial, se estima que el 90% de las personas de 30 años ya ha tenido esta infección<sup>5</sup>.

### Patogenia

El VEB pertenece a la familia herpesviridae y se transmite a través de la saliva (de ahí el nombre "enfermedad del beso"), con un período de incubación de 30 - 50 días. Este se incorpora a los

Linfocitos B (LB) ubicados en la orofaringe y glándulas salivales, induciendo su proliferación. Además, el virus comienza su diseminación por vía hematógena, junto con los anticuerpos de los LB que comienzan a activar Linfocitos T (LT) y células Natural Killer (NK). Esta activación de LT y NK conlleva a activar la respuesta inmune celular y a producir las manifestaciones clínicas<sup>1,3,4,6</sup>.

### Clínica

Durante la infancia, es muy común que la MNI sea asintomática o con síntomas inespecíficos que simulan una faringitis, mientras que en adultos jóvenes o pacientes mayores puede presentarse con: compromiso del estado general, fatiga, mialgias y luego odinofagia, fiebre y adenopatías cervicales. Al examen físico, se pueden observar las amígdalas palatinas aumentadas de tamaño, con petequias palatinas, se pueden palpar adenopatías dolorosas móviles cervicales, axilares o en otras áreas del cuerpo y se puede observar hepatoesplenomegalia (e ictericia en algunos casos). También, hay pacientes que pueden presentar exantema morbiliforme en tronco y brazos. Los síntomas pueden mantenerse hasta 2 - 4 semanas desde el inicio del cuadro clínico<sup>6</sup>.

Dentro de las complicaciones de la mononucleosis infecciosa se encuentran: anemia hemolítica, encefalitis, trombocitopenia, mononeuropatías, ruptura esplénica, meningoencefalitis, endocarditis, pericarditis, pancreatitis, parálisis de nervios craneales, entre otros<sup>2,5</sup>.

A continuación, se abordará la ruptura esplénica en relación al caso clínico que se presentó anteriormente.

### Diagnóstico

Cuando un paciente presenta un síndrome mononucleósico (fiebre, odinofagia y adenopatías), generalmente lo primero que se hace es realizar un hemograma para ver el recuento de leucocitos y un frotis para observar linfocitos atípicos. Existen los criterios de Hoagland, que sirven para sospechar MNI, que consisten en: recuento de linfocitos mayor al 50%, con recuento de linfocitos atípicos mayor al 10%<sup>7</sup>. También se puede realizar la prueba monospot (con anticuerpos heterófilos), para confirmar el diagnóstico. Esta prueba tiene sensibilidad hasta 84% y especificidad hasta 100%, pero dentro de la primera semana de enfermedad hasta el 25% de los test pueden tener falsos negativos<sup>3</sup>.

### Ruptura Esplénica

El primer caso de ruptura espontánea esplénica en contexto de MNI fue descrito en 1941 por King. Es una complicación poco frecuente. Su incidencia se encuentra alrededor de 0,1-0,5%, es más frecuente en hombres menores de 30 años<sup>7</sup> y es la causa más común de muerte por esta enfermedad<sup>8</sup>. Una revisión sistemática sobre ruptura esplénica en MNI, reporta

que la edad promedio fue a los 22 años, el 70% de ellos son hombres y solo un 30% mujeres, y que la ruptura es más probable que ocurra en la semana tres de enfermedad, sin embargo, es posible que aparezca hasta la semana ocho<sup>1</sup>.

En cuanto a la patogenia, la infección produce una alteración de la arquitectura del bazo, que tiene como consecuencia un aumento de la fragilidad de este. Dentro de las alteraciones, se produce infiltración linfocítica que produce distensión de la cápsula, debilitando las trabéculas y aumentando el volumen de la pulpa. A su vez, la esplenomegalia, genera disminución de la protección por la parrilla costal, ya que el bazo crece más allá de esta, quedando desprotegido<sup>1</sup>. El mecanismo de ruptura no se encuentra del todo dilucidado, sin embargo, se ha propuesto que corresponde a la combinación de: a) un aumento agudo de la presión portal debido a maniobras de valsalva que produce ingurgitación esplénica, y b) posterior ruptura de la cápsula esplénica debido a la contracción repentina del diafragma o la pared abdominal<sup>8</sup>.

El tamaño del bazo se encuentra aumentado 3-4 veces su tamaño normal en MNI; sin embargo, al examen físico no necesariamente será palpable, pero si detectable por ecografía, en que el 100% de los casos confirmados de MNI presenta esplenomegalia en el ultrasonido<sup>1</sup>. La clínica de esta complicación es poco específica, por lo que puede ser confundida con otros cuadros. Una revisión de 75 casos menciona que el síntoma más frecuente es el dolor abdominal (88%), mientras que el 33% se presentó con el signo de Kehr (omalgia izquierda por irritación diafragmática debido a sangrado esplénico) y 27% con colapso o *shock* hipovolémico. Otros síntomas menos frecuentes fueron dolor torácico, masa en cuadrante superior izquierdo y paro cardiorespiratorio<sup>1</sup>. La modalidad de elección para el diagnóstico es la TC con contraste. Según los hallazgos, se puede clasificar en diferentes grados que determinan el manejo posterior (Tabla 1).

### Manejo

El tratamiento de la MNI es de soporte general; enfatizando el reposo, no realizar deportes de contacto ni de moderada o alta intensidad, buena hidratación y nutrición adecuada. Para el manejo del dolor y fiebre se indica el uso de paracetamol y/o antiinflamatorios no esteroideos (AINES), según necesidad<sup>9</sup>.

La ruptura esplénica es una complicación conocida de la MNI, siendo de riesgo vital por lo que debe ser sospechada y tratada oportunamente. El tratamiento es controversial, ya que en un trauma esplénico común se puede intentar un manejo conservador en algunos grados de lesión, observando al paciente cuidadosamente<sup>10</sup>. En ruptura por MNI se puede plantear tratamiento conservador, siempre que el paciente esté estable



hemodinamicamente, pero dada la alteración de la arquitectura esplénica por la infección, varios autores plantean que los riesgos de este tratamiento superan sus beneficios y prefieren una esplenectomía de urgencia<sup>8</sup>.

**Tabla 1: Clasificación según grado de lesiones en bazo en tomografía computarizada\***

Grado	Tipo de lesión	Descripción
I	Hematoma	Subcapsular <10% de la superficie
	Laceración	Lesión capsular de <1 cm de profundidad parenquimatosa
II	Hematoma	- Subcapsular de 10%-50% de la superficie - Intraparenquimatoso de <5 cm de diámetro
	Laceración	Lesión capsular de 1 a 3 cm de profundidad parenquimatosa que NO incluye un vaso trabecular
III	Hematoma	- Subcapsular >50% de la superficie o expansivo - Subcapsular o parenquimatoso roto - Intraparenquimatoso ≥5 cm de profundidad
	Laceración	> 3 cm de profundidad parenquimatosa o involucrando un vaso trabecular
IV	Laceración	Compromiso de vasos segmentarios o hiliares causando desvascularización mayor (>25% del bazo)
V	Laceración	Bazo completamente destruido
	Vascular	Lesión vascular del hilio que desvasculariza al bazo

\*Clasificación según grado de lesiones en bazo en tomografía computarizada<sup>12</sup>

Si el paciente está inestable hemodinamicamente, es primordial intentar estabilizar al paciente, y en este caso, siempre se realiza esplenectomía de urgencia. Un abordaje laparoscópico es de elección si el operador está capacitado y la técnica está disponible. Pero, si no es este el caso, se debe optar por realizar una laparotomía<sup>10</sup>.

Cabe destacar que pacientes que han sido esplenectomizados, tienen un mayor riesgo de infección por bacterias capsuladas (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, y *Neisseria meningitidis*), por lo que deben ser vacunados contra ellas. También se recomienda la vacunación contra la influenza anualmente<sup>11</sup>.

**CONCLUSION**

La ruptura esplénica espontánea es una complicación de la MNI rara, pero potencialmente mortal. La clínica es inespecífica, por lo que la sospecha diagnóstica precoz es fundamental para el tratamiento oportuno. Por lo tanto, adquiere gran relevancia la educación de pacientes con MNI en relación a signos de alarma y actividad física. Se debe recalcar a todos los médicos y futuros médicos sobre la importancia de educar a los pacientes en cuanto a

la aparición de dolor abdominal y la necesidad de búsqueda de atención médica, además de las restricciones en relación a la actividad física durante el periodo crítico.

Dada la prevalencia de esta enfermedad, es importante que médicos en formación estén informados sobre las consecuencias de la MNI para realizar un correcto manejo al momento de la atención clínica. Se requieren estudios que identifiquen con mayor grado de certeza aquellos predictores de ruptura esplénica en pacientes con MNI, ya que podría contribuir en la disminución de la letalidad asociada a esta complicación.

La principal limitación para la realización de esta revisión bibliográfica fue la escasa cantidad de bibliografía reciente disponible sobre el tema.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Bartlett A, Williams R, Hiltton M. Splenic rupture in infectious mononucleosis: A systematic review of published case reports. *Injury*. 2016;47(3):531-8. doi:10.1016/j.injury.2015.10.071
2. Baker CR, Kona S. Spontaneous splenic rupture in a patient with infectious mononucleosis. *BMJ Case Rep*. 2019;12:e230259. doi:10.1136/bcr-2019-230259
3. Lennon P, Crotty M, Fenton JE. Infectious mononucleosis. *BMJ*. 2015;350:h1825. doi:10.1136/bmj.h1825
4. Fugl A, Andersen CL. Epstein-Barr virus and its association with disease - a review of relevance to general practice. *BMC Fam Pract*. 2019;20(1):62. doi:10.1186/s12875-019-0954-3
5. Womack J, Jimenez M. Common questions about infectious mononucleosis. *Am Fam Physician*. 2015;91(6):372-6.
6. Cohen J. Infecciones causadas por el virus de Epstein-Barr, incluida mononucleosis infecciosa. En Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J, editores. *Harrison. Principios de Medicina Interna*. 19a ed. México: McGraw-Hill Education; 2016. 3235 p.
7. Barnwell J, Deol PS. Atraumatic splenic rupture secondary to Epstein-Barr virus infection. *BMJ Case Rep*. 2017;bcr2016218405. doi:10.1136/bcr-2016-218405
8. Rinderknecht AS, Pomerantz WJ. Spontaneous splenic rupture in infectious mononucleosis: case report and review of the literature. *Pediatr Emerg Care*. 2012;28(12):1377-9. doi:10.1097/PEC.0b013e318276c78a
9. Ceraulo AS, Bytowski JR. Infectious Mononucleosis Management in Athletes. *Clin Sports Med*. 2019;38(4):555-61. doi:10.1016/j.csm.2019.06.002
10. Robert ZM. Miscellaneous abdominal procedures. En: Ellison Ch, editor. *Zollinger's Atlas of surgical operations*. 9a ed. EEUU: Mc Graw Hill; 2010. p. 302-10.
11. Raman L, Rathod KS, Banka R. Chest pain in a young patient: an unusual complication of Epstein-Barr virus. *BMJ Case Rep*. 2014;2014:bcr2013201606. doi:10.1136/bcr-2013-201606
12. Moore EE, Cogbill TH, Jurkovich GJ, Shackford SR, Malangoni MA; Champion HR. Organ injury scaling: spleen and liver (1994 revision). *J Trauma Inj Infect Crit Care*. 1995;38(3):323-4.



## ¿SON EFECTIVOS LOS MÉTODOS MINDFULNESS Y PAUSA ACTIVA PARA REDUCIR EL IMPACTO EN LA SALUD MENTAL EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN UNIDADES DE CUIDADOS CRÍTICOS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 EL 2020?

María Paz Errázuriz<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 17 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 14 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La pandemia de Covid-19 ha causado una sobre exigencia en los equipos de salud, en especial de enfermeras de cuidados críticos, la que traerá consecuencias sobre su salud mental. Prácticas como el Mindfulness y las Pausas Activas prometen, en sus definiciones, disminuir los niveles de estrés en las personas que lo padecen. **Objetivo:** Analizar la efectividad de los métodos Mindfulness y Pausa Activa para reducir el impacto en la salud mental en profesionales de enfermería en Unidades de Cuidados Críticos, durante la pandemia Covid-19 del 2020. **Metodología:** Revisión narrativa de literatura en las bases de datos EBSCO, PubMed, Scielo, NCBI y un estudio de búsqueda secundaria, mediante términos MeSH y DeCS: "Mindfulness", "Critical Care Nursing", "Burnout", "Stress", "Aerobic Exercise", "Exercise Therapy", "Occupational Stress".

**Resultado y Discusión:** Se analizaron 5 publicaciones acerca de la efectividad de la terapia Mindfulness y 5 de Pausa Activa. El perfil de la muestra corresponde a personas que padecían Burnout o estaban expuestas a situaciones de estrés constantemente. Se cuantificó el nivel de estrés con diferentes escalas y no se encontró evidencia acerca de la efectividad de las Pausas Activas sobre los niveles de estrés, a diferencia del Mindfulness.

**Conclusión:** El Mindfulness es un método efectivo para reducir el estrés y proteger la salud mental de enfermeras a cargo de Cuidados Críticos.

**Palabras clave:** Mindfulness, Burnout, Estrés, Enfermería de Cuidados Críticos, Estrés Relacionado con el Trabajo.

### INTRODUCCIÓN

La presente revisión de literatura se desarrolla en el contexto del Internado de Enfermería Intrahospitalaria, perteneciente a la etapa de habilitación profesional de la Carrera de Enfermería UDD, realizado durante la Pandemia Covid-19 en el 2020. Esta situación ha sido la protagonista en los últimos cinco meses, con un gran impacto en las personas, tanto en el ámbito físico, como psicológico. Los datos más actualizados acerca del impacto físico fueron reportados por la Universidad Johns Hopkins, arrojando que el Coronavirus, a nivel mundial, ha cobrado la vida a más de 593.000 víctimas e infectado a más de 13.927.000<sup>1</sup>. A nivel Latinoamericano, para el 13 de agosto del 2020, Brasil lideraba la lista con más de 3 millones de casos contagiados, seguido por Chile en cuarto lugar, con 380.131 casos, 10.299 defunciones y 1.259 hospitalizados a causa del virus. Destaca de estas cifras las 962 personas que se encontraban con ventilación mecánica, y 1.259 personas en cuidados críticos<sup>2</sup>.

El trabajo constante del personal sanitario ha significado momentos difíciles de estrés y sobrecarga laboral que traerán consecuencias, en un futuro no tan lejano, sobre su salud mental. Debido a este estrés, el personal de salud ha comenzado a presentar síntomas como depresión, ansiedad, insomnio y angustia<sup>3</sup>. A lo largo de la historia, tanto médicos como enfermeras, ya se han visto expuestos en múltiples situaciones contingentes y difíciles, que

implican una sobrecarga laboral. Un ejemplo en esta materia son las epidemias y guerras. Suele pasar que luego de estar expuesto a estas situaciones se produce un fenómeno llamado Trastorno de Estrés Postraumático (TEP) que tiene directa relación con la salud mental de estos, este se caracteriza por 3 elementos principales; en primer lugar, la existencia de un fenómeno invasor, segundo, presentar conductas de evitación dentro de la población, y tercero, la presencia de síntomas de hiper-alerta como respuesta a un acontecimiento traumático<sup>4</sup>. Este fenómeno es muy común en el personal de enfermería encargado de Cuidados Críticos, especialmente en este momento histórico a causa de la pandemia Covid-19, ya que son ellas quienes deben optimizar la utilización de recursos para el cuidado, tanto de los pacientes, como del personal a cargo, con el fin de buscar nuevos tratamientos y cuidados eficaces a contratiempo<sup>5</sup>, produciéndose así el estrés laboral y posiblemente desencadenando a futuro el TEP.

El apoyo a la Salud Mental de los profesionales de la salud se ha vuelto fundamental en tiempo de pandemia<sup>5</sup>, es por esto que algunos esfuerzos realizados en los establecimientos de salud para reducir del estrés laboral y, por ende, los daños asociados a salud mental han arrojado que las prácticas como el Mindfulness (MF) o Pausa Activa (PA) han sido eficaces para reducirla<sup>6</sup>. Sin embargo, no existe claridad al respecto y se desconoce cuál es el más efectivo y recomendable según la situación

\*Correspondencia: merrazurizo@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 165-171



contingente causada por la Pandemia Covid-19, por lo que se expondrá acerca de ellos brevemente para analizar su efectividad sobre la salud mental.

### **Estrés/Burnout relacionado con el personal de Enfermería**

El estrés laboral se define como la reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y aptitudes, y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación. Por tanto, es el resultado del desequilibrio entre las exigencias y presiones a las que se enfrenta el individuo, por un lado, y sus conocimientos y capacidades, por otro<sup>7</sup>. Cuando este se relaciona con el trabajo se produce un síndrome denominado Burnout<sup>8</sup>, término nacido en la década del 70 para describir lo que se experimentaba en los equipos de trabajo.

De acuerdo con Macaya y Aranda, para poder hablar de Burnout en el personal de enfermería de Cuidados Críticos, se deben identificar tres componentes claves: a) sensación de falta de energía y agotamiento de parte del personal; b) distanciamiento mental progresivo en el trabajo, percepción negativa del entorno y cinismo; c) y, por último, la disminución de la eficiencia o productividad profesional<sup>9</sup>. Un estudio en Brasil comprobó que el Burnout afecta considerablemente la productividad de la labor de las enfermeras<sup>7</sup>.

El Estrés Laboral o Burnout se puede cuantificar con diferentes escalas. Entre ellas la más común y validada es el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI) desarrollada por Maslach y Jackson en los años ochenta<sup>10</sup>, posee 3 subescalas: a) Subescala (SE) de agotamiento o cansancio emocional; b) Despersonalización; c) Realización personal<sup>10</sup>. Por otro lado, existe la Perceived Stress Scale (PSS) está diseñada para cuantificar el grado de percepción sobre las situaciones estresantes<sup>11</sup>, además de la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21)<sup>12</sup>. Spielberger y Vagg mencionan también la Job Stress Scale (JSS), que evalúa el estrés en 3 dimensiones: demandas psicológicas, control y apoyo social<sup>13</sup>. Desde el punto de vista de indicadores biológicos, Guglielminotti et al. en uno de sus estudios concluyeron que los niveles de la enzima  $\alpha$ -amilasa salival aumentan al verse expuesto al estrés<sup>14</sup>. Y la sintomatología del estrés se puede ubicar anatómicamente con el Diagrama de Corlett<sup>15</sup>.

### **Medidas para reducir el Burnout**

Como se mencionó anteriormente, en las unidades de cuidados críticos este síndrome es muy recurrente en el personal de enfermería. Por esta razón, se releva la importancia de utilizar diferentes métodos para cuidar la salud mental de éstas y así

reducir lo más posible los efectos que puede traer a largo plazo.

En Madrid se realizó un estudio que habla de cómo la situación de estrés laboral afecta en la calidad de cuidados de parte del personal de salud, y a la vez, enfatiza que el punto clave es cuidar la salud mental de las enfermeras para poder mantener la calidad de cuidados. Las medidas que plantea la guía son conocer los puntos fuertes y débiles de cada enfermera, ofrecer ayuda de forma cotidiana y sin que lo pidan, saber cómo recompensar el esfuerzo, establecer controles físicos frecuentes, potenciar las virtudes y hacer críticas constructivas de cada una en privado. De esta manera se asegura poder velar por el bien de cada trabajadora de salud<sup>16</sup>.

### **Mindfulness:**

El Mindfulness o Atención Plena, es una doctrina filosófica que data 2.500 años AC, que plantea vivir en el momento presente, sin juzgar la situación ni a las personas, aprendiendo así, a relacionarse con las cosas que están pasando en la vida. También la literatura lo define como “la capacidad humana básica” que nos recuerda estar viviendo en el presente<sup>17</sup>. El ser humano comúnmente se ve inmerso en el futuro o en el pasado, pero una pequeña parte de él es capaz de vivir el presente en plenitud y consciente, por ende, el Mindfulness ayuda a las personas a centrarse y concentrarse con ellas mismas, y conectarlas, así, al presente. Existen 4 tipos de prácticas meditativas, las que se describen como: “La Meditación Centrada en la Respiración”, “Escáner Corporal”, “Meditación de amor Benevolente”, “Meditación Vipassana”<sup>17</sup>.

Algunos ejemplos de las diferentes áreas que se trabajan durante el Mindfulness en el individuo son el dolor, la depresión, la ansiedad, y el estrés. Existen muchos programas y ejercicios de Mindfulness, los que dependen del área personal que el individuo desee trabajar. Destacan el Programa de Reducción de estrés Basado en Mindfulness, Terapia Cognitiva basada en Mindfulness, e Inteligencia Emocional. Los resultados varían considerablemente según las áreas a trabajar, los más comunes son la reducción de estrés, aumento del autoconocimiento, control de la ansiedad, mejora en el equilibrio emocional y las relaciones interpersonales, entre otros<sup>18</sup>.

### **Pausa Activa (PA):**

La PA, o también llamada gimnasia laboral<sup>20</sup> son la práctica de ejercicios físicos<sup>21</sup>, de 10 minutos aproximadamente, que se realiza durante la jornada laboral para trabajar el cuerpo que está siendo afectado por el estrés, y así, alivianar los músculos y sus tensiones, rompiendo la continuidad de las posiciones sostenidas en el tiempo, mejorando presión arterial, la circulación y así previniendo lesiones músculo esqueléticas provocadas por el



estrés<sup>22</sup>. Piermattei define esta práctica para reducir el estrés teniendo resultados positivos en la productividad del trabajo<sup>23</sup>.

Según la literatura, las PA son muy recomendables, ya que son ejercicios sencillos y fáciles de ejecutar<sup>20</sup>. Entre estas prácticas se puede encontrar: no pasar sentado más de dos horas, cada 30 minutos parar y sacarse los zapatos para pisar una "Stress Ball" (pelota de relajación) y poder quitar las tensiones<sup>23</sup>. Esto da como resultado una mejora en el ambiente laboral y de la productividad del personal que los realiza, ya que rompe la monotonía laboral y mejora la interacción entre compañeros<sup>22</sup>.

### Finalidad de la Revisión Bibliográfica

De acuerdo con los antecedentes presentados, la siguiente revisión de literatura se llevó a cabo con el objetivo de analizar cuál es la mejor técnica para reducir el impacto en la salud mental de profesionales de enfermería en unidades de cuidados críticos durante la Pandemia Covid-19 del 2020, con el propósito de contribuir a la reducción de daños sobre la salud mental que se verán a corto plazo.

Objetivo general:

- Analizar la efectividad de los métodos Mindfulness y Pausa Activa para reducir el impacto en la salud mental en profesionales de enfermería en Unidades de Cuidados Críticos durante la pandemia Covid-19 del 2020.

Objetivos específicos:

- Identificar los efectos y beneficios reportados en literatura científica luego de aplicar un programa de reducción de estrés basado en Mindfulness.
- Identificar los efectos y beneficios reportados en literatura científica luego de aplicar un programa de reducción de estrés basado en Pausa Activa.
- Comparar la efectividad de Mindfulness y Pausa Activa para reducir el estrés o los daños en salud mental en enfermeras de cuidados críticos, durante la pandemia Covid-19.

### METODOLOGÍA

El presente informe es una revisión narrativa de literatura que pretende, a través de una búsqueda bibliográfica comprensiva e interpretativa, comparar la efectividad de la PA y Mindfulness en la reducción de los daños en salud mental producidos por el estrés durante la pandemia Covid-19.

La pregunta según formato PICO<sup>24</sup> se describe como: ¿son efectivos los métodos Mindfulness y PA para reducir el impacto en la salud mental en profesionales de enfermería de unidades de cuidados críticos (UCI) durante la pandemia Covid-19 en el 2020?

Los términos Decs y Mesh utilizados fueron "Mindfulness", "Critical Care Nursing", "Occupational

Stress", "Critical Nursing", "Burnout" y "Exercise Therapy" (este último hace referencia a la PA) y "Aerobic Exercise" como sinónimo de Physical Activity.

Se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed, Scielo, EBSCO, y NCBI en idioma inglés o español, en población humana y adulta (+19 años), y con fecha de publicación no superior a 10 años, disponibilidad completa y gratuita. Los criterios de inclusión fueron textos donde el título y el Abstract relacionaran directamente una intervención de Mindfulness o PA (Terapia de ejercicio) con el Burnout o Estrés de trabajo (Occupational Stress). También, los que relacionaron el Burnout específicamente con el personal de enfermería de cuidados críticos, se amplió el perfil de búsqueda debido a la escasa literatura de PA en esta población, el perfil final fueron personas que padecieran Burnout. Los criterios de exclusión fueron aquellos textos que tenían más de 10 años de publicación (anteriores al 2010), aquellos textos que el título y Abstract no se relacionaban con el objetivo de la presente investigación. Para finalizar, se seleccionó aquellos artículos que aportan directamente al objetivo de la presente revisión bibliográfica, incluyendo un artículo por búsqueda secundaria. Cabe mencionar que la búsqueda realizada se hizo equitativa en cantidad de artículos analizados, dejando 5 artículos para PA y 5 para el Mindfulness. (Figura 1)

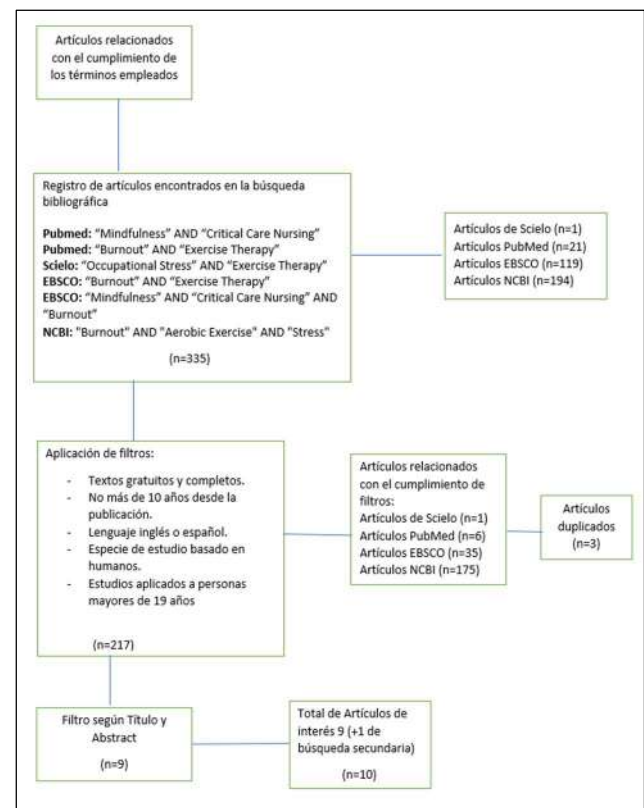


Figura 1. Flujograma de búsqueda





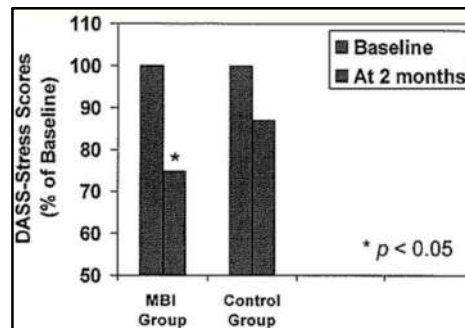
## RESULTADO Y DISCUSIÓN

### Mindfulness o Atención Plena

En toda la literatura seleccionada se analizó la efectividad de un programa de atención plena en personas que padecían Burnout o Estrés Laboral. Para contextualizar la población de estudio, en 4 de los papers analizados en los cuales se implementó este programa, la muestra pertenecían a un total de 586 trabajadores de salud, incluyendo a enfermeras de UCI. Por otro lado, en el estudio de revisión bibliográfica<sup>25</sup> se analizaron 11 artículos, donde la muestra fue un total de 456 personas (incluyendo personal sanitario de diferentes servicios). Las intervenciones aplicadas duraban mínimo 8 semanas, por lo menos 2 veces por semanas y con ejercicios que fluctuaban entre los 30 minutos y las 2 horas, siempre guiada por 2 instructores capacitados, los que incluían talleres grupales presenciales, tareas que se podían hacer desde la casa<sup>26,28</sup>, y terapia de Mindfulness vía grupo de WhatsApp<sup>29</sup>. La variedad de los programas incluía sesiones de Yoga, Terapias Musicales, meditación consciente, ejercicios de respiración, entre otros.

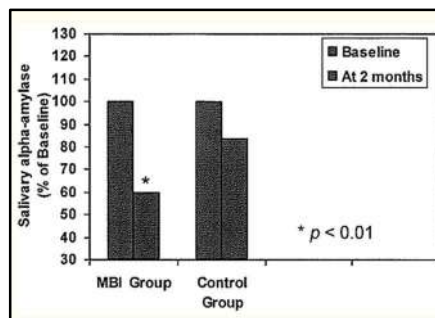
Para medir la efectividad del programa implementado se midió los niveles de estrés antes y después de la intervención, utilizando diferentes escalas como DASS-21, PSS, Calidad de vida profesional (ProQOF), FFMQ<sup>27</sup>, Maslach Burnout Inventory (MBI)<sup>25</sup> y el cuestionario de Calidad de Vida profesional<sup>22,27,29</sup>, sintomatología de TEPT (ansiedad, depresión, Sd. de Agotamiento, estrés)<sup>28</sup>. Además, se midió los niveles de alfa amilasa salival como un indicador biológico de estrés, ya que es un índice de activación simpática<sup>25,27</sup>. También se evaluó la viabilidad del programa según tasa de participación, ya que en una de las intervenciones realizadas durante el trabajo se sugirió cambios para que no fuera realizada después del turno, por el cansancio que cursaban los participantes<sup>26</sup>. La verdadera efectividad del programa depende de la práctica regular y de un compromiso para realizarlo<sup>28</sup>.

La reducción del estrés se cuantificó con el MBI, donde, en uno de los estudios, el nivel de agotamiento en los personales de salud disminuyó -3,78 puntos ( $p= 0,012$ ) y los niveles de autocompasión aumentaron 3,7 (29). Así mismo, post intervención de 2 meses, en uno de los estudios las puntuaciones de la escala DASS disminuyeron en un 25% y los que tenían puntuación sobre 14, disminuyeron en un 66% post intervención. Los participantes que habían tenido sobre 26 puntos disminuyeron su puntaje post intervención en un 34% en los índices de agotamientos emocional, demostrando una correlación positiva entre las puntuaciones de estrés DASS y los índices de agotamiento el inventario de Maslach<sup>27</sup> (Figura 2).



**Figura 2.** Disminución de las puntuaciones de estrés DASS entre las evaluaciones de referencia de 2 meses

Las puntuaciones de estrés DASS se midieron al mismo tiempo en el grupo de Intervención Basada en Mindfulness y en el grupo de lista de espera (control), una semana antes (línea de base) y una semana después (2 meses) de la intervención de 8 semanas. Así mismo, los puntajes de  $\alpha$ -amilasa salival se correlacionaron significativamente con la escala ProQOF ya que los niveles de esta enzima disminuyeron en un 40% post intervención<sup>27</sup> (Figura 3).



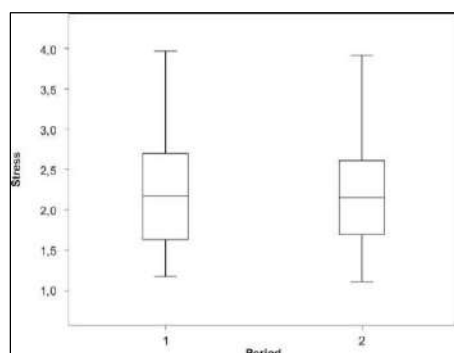
**Figura 3.** Disminución de los niveles de  $\alpha$ -amilasa en saliva entre la evaluación inicial y las evaluaciones a los 2 meses

### Pausa Activa (PA)

Las PA se recomiendan para reducir el estrés y el dolor producido por este, en el análisis las terapias fluctuaban entre 8 semanas a 3 meses de por lo menos 5 minutos. Los sujetos incluidos fueron un total de 355 que tenían dolores musculoesqueléticos causados por el estrés laboral, donde 44 eran trabajadores de una faena de cultivos de ostiones<sup>30</sup>, 21 eran enfermeras de unidades de cuidados paliativos<sup>31</sup>, 30 eran trabajadores administrativos de una institución pública de educación superior<sup>32</sup>, y 12 eran participantes masculinos con puntuaciones altas en las subescalas de agotamiento emocional y despersonalización en la escala del MBI<sup>33</sup>. Por último, en el metaanálisis hubo una muestra total de 248 participantes para ver los efectos de la terapia de ejercicio en personas con agotamiento laboral. Se midió su efectividad con diferentes escalas: HADS, MBI, PSS, Escala de experiencia de ejercicio subjetivo (SEES), entre otras, realizando posteriormente una diferencia de medias estandarizadas (DME) con Intervalos de Confianza (IC)<sup>34</sup>.

En los diferentes estudios se ocuparon escalas pre y post intervención, para evaluar el impacto sobre el estrés y los dolores musculoesquelético. En el estudio de Brasil<sup>31</sup> se implementó el Programa de Actividad física en el Trabajo (WPA) evaluado con las escalas Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS), MBI y Job Stress Scal (JSS). En el grupo de trabajadores de cultivos de ostiones se evaluaron los dolores con la escala EVA, y a los 30 trabajadores administrativos, se les evaluó con la Diagrama Corlett, y en el estudio piloto de los 12 participantes masculinos de la terapia aeróbica se les evaluó con la MBI.

Los resultados en los diferentes estudios no presentaron variación en niveles de estrés o en otras variables psicológicas. Por un lado, en el estudio realizado a las 21 profesionales de enfermería implementando WPA durante 5 días a la semana, con una duración de 10 minutos y durante 3 meses, no arrojaron resultados significativos en los puntajes de las escalas para los niveles de ansiedad, depresión, agotamiento o estrés laboral, pero sí tuvieron una mejor percepción del dolor corporal y sensación de fatiga en el trabajo<sup>31</sup>. Muy similar a lo que pasó post intervención de PA en un grupo de trabajadores de cultivos de Ostiones, post intervención bajaron los niveles de dolor, pero no se mencionaron cambios en los niveles de estrés<sup>30</sup>. Así también, en 30 trabajadores administrativos se redujeron los niveles de dolores musculoesqueléticos. Para ver las variaciones en los niveles de estrés laboral se confeccionó un Diagrama de Cajas donde la puntuación preprueba era 2,3 y en la posprueba 2,2, lo que no mostró cambios estadísticamente significativos en la prueba de Wilcoxon<sup>32</sup> (Figura 4). Si bien el único estudio analizado que mostró cambios significativos en la reducción del estrés, medido con la escala MBI, fue en el que se implementó una terapia de ejercicio aeróbico durante 12 semanas, es una técnica muy distinta a lo que define la PA<sup>33</sup>. A la misma conclusión llegó la Revisión Meta analítica de los 4 artículos impiden conclusiones claras sobre la eficacia de las PA en las personas con Burnout<sup>34</sup>.



**Figura 4.** Diagramas de caja relacionados con las puntuaciones de estrés y trabajo antes (1) y después (2) de la realización de Gimnasia<sup>32</sup>

Considerando los distintos alcances, se expone esta evidencia con el fin de evidenciar qué tipo de ejercicio era el que realmente cumplía con resultados significativos en la reducción del estrés.

## CONCLUSIÓN

El rol de investigación es uno de los pilares fundamentales para la actualización de cuidados en el área de enfermería, ámbito que la Universidad del Desarrollo incentiva y otorga las herramientas necesarias para que los estudiantes lo lleven a cabo. Luego de realizar la presente investigación se pudo concluir que la práctica del Mindfulness tiene efectos sobre los niveles de estrés cuantificados tanto psicológica como biológicamente. Por otro lado, la terapia de PA está descrita en la literatura como una práctica que puede reducir tanto el estrés como los dolores musculoesqueléticos producidos por éste, sin embargo, en ninguna intervención publicada se constató una reducción significativa en los niveles de estrés, a diferencia de los resultados significativos en la disminución de la percepción del dolor musculoesquelético.

Existe escasa literatura sobre el efecto en el estrés que tienen las intervenciones de PA, en especial intervenciones sobre el personal de salud, convirtiéndose así en una limitación para el estudio, por lo que se tuvo que ampliar el perfil de búsqueda de la población como se mencionó en la metodología. Este mismo hecho se transforma en una recomendación para estudios posteriores, para así poder analizar la efectividad de las PA con marcadores biológicos y psicológicos, como lo hizo el estudio de Mindfulness en el personal de enfermería de Cuidados Críticos.

Desde la mirada de la formación de pregrado se debe tomar conciencia del cuidado de la salud mental en el personal de salud desde la atención primaria, pasando por la atención secundaria y en especial en las enfermeras de cuidados críticos, ya que están expuestas a situaciones estresantes constantemente. De esta forma se podría prevenir en ellas la enfermedad y fomentar la salud.

Se recomienda la práctica del Mindfulness para situaciones contingentes como lo es la actual Pandemia Covid-19 en el personal de enfermería de Cuidados Críticos, desde una mirada innovadora, creando grupos en redes sociales guiados por instructores capacitados, por dos razones importantes: la primera, evitar reuniones por las medidas que se deben tomar en Covid-19 y así evitar las conglomeraciones, y la segunda, el grupo que tuvo mejor adherencia al programa en la literatura analizada, fue terapia Mindfulness vía WhatsApp, ya que no estaba el factor "tiempo" en contra, por lo que la adherencia dependía de una autogestión de tiempo de parte de los participantes, convirtiéndose en un ejercicio de autocuidado facilitado por esta terapia. De esta forma, las redes sociales se convierten en

herramientas innovadoras y de fácil acceso para cuidar la salud mental del personal enfermero, gestionando los recursos de la mejor manera posible.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Johns Hopkins Medicine. Coronavirus (COVID-19) Information and Updates [Internet]. Maryland: Johns Hopkins University; 2020 [citado el 05 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.hopkinsmedicine.org/coronavirus/index.html>
2. Gobierno de Chile. Cifras Oficiales COVID-19 [Internet]. Santiago, Chile: Secretaría de Comunicaciones - MSGG; 2020 [citado el 13 de agosto 2020]. Disponible en: <https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/>
3. Jianbo Lai. Covid 19 y Salud Mental del personal sanitario [Internet]. Chile: Educación Médica de Savalnet; 2020 [citado el 05 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.savallnet.cl/cienciaymedicina/destacados/covid-19-y-salud-mental-del-personal-sanitario.html>
4. Sáez Álvarez, Enrique Jesús; Burguete Ramos, María Dolores; García Oliver, Verónica; Verde Abad, M<sup>a</sup> Carmen. Trastorno de estrés postraumático en el personal de enfermería [Internet]. Valencia, España: Revista Presencia; 2018 [citado el 05 de agosto de 2020]. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/p/e11738>
5. Patricia Macaya B., Fernando Aranda G. Cuidado y Autocuidado en el personal de salud: enfrentando la pandemia COVID-19. Revista Chilena de Anestesia [Internet]. 2020 [Citado el 05 de Agosto de 2020]; (Vol. 49 Núm. 3 pp. 356-362). Disponible en: <https://revistachilenadeanestesia.cl/revchilanestv49n03-014/>
6. WorkGym. Mindfulness: el arte de la conciencia plena [Internet]. Montevideo, Uruguay: WorkGym; 2017 [citado el 05 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.google.com/url?q=http://www.workgym.com.uy/mindfulness-arte-la-conciencia-plena/&sa=D&ust=1596665432145000&usg=AFQjCN GhpZffX9-CVfdaVTKLupcPtizsg>
7. Carrillo-García César, Ríos-Rísquez María Isabel, Escudero-Fernández Laura, Martínez-Roche María Emilia. Factores de estrés laboral en el personal de enfermería hospitalario del equipo volante según el modelo de demanda-control-apoyo. Enferm. glob. [Internet]. Murcia, España; 2018 [citado el 05 de Agosto del 2020]; 17(50): 304-324. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412018000200304&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000200304&lng=es).
8. Angerer JM. Job Burnout. Journal of Employment Counseling [Internet]. 2003 [citado el 13 de agosto de 2020];40:98-107. Disponible en: doi:10.1002/j.2161-1920.2003.tb00860.x
9. Patricia Macaya B., Fernando Aranda G. Cuidado y autocuidado en el personal de salud: enfrentando la pandemia COVID-19 [Internet]. Chile: Revista Chilena de Anestesia; 2020 [Citado el 05 de Agosto de 2020]; (Vol. 49 Núm. 3 pp. 356-362). Disponible en: <https://revistachilenadeanestesia.cl/revchilanestv49n03-014/>
10. Olivares Faúndez Víctor. Laudatio: Dra. Christina Maslach, Comprendiendo el Burnout. Cienc Trab. [Internet]. Santiago, Chile; 2017 [citado el 11 de Agosto del 2020];19(58):59-63. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-24492017000100059&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492017000100059&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492017000100059>.
11. Torres-Lagunas M.A., Vega-Morales E.G., Vinalay-Carrillo I., Arenas-Montaña G., Rodríguez-Alonzo E. Validación psicométrica de escalas PSS-14, AFA-R, HDRS, CES-D, EV en púerperas mexicanas con y sin preeclampsia [Internet]. México; 2015 [citado el 11 de Agosto del 2020]; Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632015000300122](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632015000300122)
12. Antúnez, Zayra, & Vinet, Eugenia V. Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS - 21): Validación de la Versión abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos [Internet]. Santiago, Chile; 2015 [citado el 11 de Agosto del 2020]; Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-48082012000300005](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082012000300005)
13. Ch. D. Spielberger y P. R. Vagg. JSS. Cuestionario de Estrés Laboral [Internet]. Madrid, España; 2015 [citado el 11 de Agosto del 2020]; Disponible en: [http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/JSS\\_Extracto\\_Manual.pdf](http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/JSS_Extracto_Manual.pdf)
14. González Naybeth, Fuenmayor Patricia, Espinoza María, Villasana Katuska, Ferreira Fátima. Evaluación de estrés percibido y niveles de alfa-amilasa salival en mujeres embarazadas (del Municipio Libertador del Estado Mérida) [Internet]. Caracas, Venezuela. Rev Obstet Ginecol Venez; 2015 [citado el 11 de Agosto del 2020]; Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0048-77322015000400004&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322015000400004&lng=es).
15. Espinoza Eduardo Navarrete, Lizama Estefanía Saldías. Percepción del Peso de una Carga Según Composición Corporal en Asistentes de Buses Interurbanos. Cienc Trab. [Internet]. Santiago, Chile; 2018 [citado el 11 de Agosto del 2020]; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492018000100007>.
16. Óscar Arrogante. Estrategias de afrontamientos al estrés laboral en Enfermería [Internet]. Madrid, España: Metas de Enfermería; 2017 [Citado el 05 de Agosto del 2020]; (Nº10 Volumen 19: 71-76); Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/81011/>
17. Pantorello D. ¿Qué significa Mindfulness? ¿por qué es tan importante el aquí y ahora y el registro de la conducta emocional? [Internet]. Argentina: OMINT; 2010 [citado el 05 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.google.com/url?q=http://www.omint.com.ar/website2/Portals/0/taller-mindfulness-v3.pdf&sa=D&ust=1596665432091000&usg=AFQjCN HQ11Qmw0b5XOKuKutJiT6zLIAnIA>
18. Sociedad Mindfulness y salud. ¿Qué es Mindfulness? Despertando a la realidad del momento presente [Internet]. Buenos Aires, Argentina: Sociedad Mindfulness y Salud; 2020 [citado el 05 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.google.com/url?q=https://www.mindfulness-salud.org/mindfulness/que-es-mindfulness/&sa=D&ust=1596665432068000&usg=AFQjCNG3fxoVI0d8kw5KYenRTTLiv-zIEA>
19. Schmidt, Carlos, & Vinet, Eugenia V. Atención Plena: Validación del Five Facet Mindfulness Questionnaire



- (FFMQ) en estudiantes universitarios chilenos. [Internet]. Santiago, Chile: Revista Presencia; 2015 [citado el 11 de agosto de 2020]. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-48082015000200004](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082015000200004)
20. Adriana Sofía Pacheco Sarmiento; María Fernanda Faviola Tenorio Altamirano. "Aplicación de un plan de pausas activas en la jornada laboral del personal administrativo y trabajadores del área de salud NO.1 Pumapungo de la coordinación zonal 6 del ministerio de salud pública en la provincia del Azuay en el año 2014 [Internet]. Cuenca, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana, sede Cuenca; Marzo 2015 [Citado el 05 de Agosto del 2020]. Disponible en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7771/1/UPS-CT004632.pdf>
  21. Cynthia G. Gutiérrez Cabello; Karen A. Torres Zavaleta; Karina L. Zavaleta Evangelista. Efectividad de un programa de pausas activas para la reducción del nivel de estrés laboral en el personal administrativo en una clínica de Lima [Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Enfermería; 2018 [Citado el 05 de Agosto del 2020]. Disponible en: [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3626/Efectividad\\_GutierrezCabello\\_Cynthia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3626/Efectividad_GutierrezCabello_Cynthia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  22. Luisa E. Casierra Bautista, Myriam Sarabia Molina. Gimnasia laboral para la prevención del sedentarismo en los trabajadores administrativos titulares [Internet]. La Libertad-Ecuador, Universidad estatal península de Santa Elena; Noviembre 2014 [Citado el 05 de Agosto del 2020]. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/2088/1/UPSE-TEF-2015-0027.pdf>
  23. Hospital Universitario Austral. Pausa activa: frenar la rutina para evitar el estrés [internet]. Argentina: Hospital Universitario Austral; 2020 [citado el 05 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.google.com/url?q=https://www.hospitalaustral.edu.ar/2020/06/pausa-activa-frenar-la-rutina-para-evitar-el-estres/&sa=D&ust=1596665432067000&usq=AFQjCNF-aX0azx7so9ECaAxcZm4Tq9waQg>
  24. Azucena Santillán. 1.2- Estrategia PICO [Internet]. España: II Congreso de la Blogosfera Sanitaria, Madrid; 2010 [citado el 06 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://ebevidencia.com/archivos/163>
  25. Meredith Mealer; David Conrad; John Evans; Karen Jooste; Janet Solyntjes; Barbara Rothbaum; Marc Moss. The role of Mindfulness in enhancing self-care for nurses [Internet]. American Journal of a Critical Care, Estados Unidos; 2017 [Citado el 07 de Agosto del 2020];26(4):344–8. Disponible en: <http://search.ebscohost.com.suscripciones.udd.cl:2048/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=28668922&lang=es>
  26. Mealer M, Hodapp R, Conrad D, Dimidjian S, Rothbaum BO, Moss M. "Designing a resilience program for critical care nurses" [Internet]. Estados Unidos; 2014 [citado el 07 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29212643/>
  27. Duchemin AM, Steinberg BA, Marks DR, Vanover K, Klatt M. A small randomized pilot study of a workplace mindfulness-based intervention for surgical intensive care unit personnel: effect on salivary alfa-amylasa levels [Internet]. Estados Unidos; 2015 [citado el 07 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25629803/>
  28. Mealer M, Conrad D, Evans J, Jooste K, Solyntjes J, Rothbaum B, et al. "Feasibility and acceptability of a resilience training program for intensive care unit nurses" [Internet]. American Journal of Critical Care, Estados Unidos; 2014 [Citado el 07 de Agosto del 2020];23(6):e97–105. Disponible en: <http://search.ebscohost.com.suscripciones.udd.cl:2048/login.aspx?direct=true&db=rzh&AN=103911688&lang=es>
  29. Gracia Gozalo RM, Ferrer Tarrés JM, Ayora Ayora A, Alonso Herrero M, Amutio Kareaga A, Ferrer Roca R. Application of a mindfulness program among healthcare professionals in an intensive care unit: Effect on burnout, empathy and self-compassion " [Internet]. España; 2017 [citado el 07 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29544729/>
  30. Daniel Larraguibel Sánchez ; José Chacón Castro, Francisco Méndez Roza; Rodrigo Rojas Collao. "Incidencia de aplicación de Programa de Pausas Activas en Faena de Cultivo de Ostiones" Compañía Pesquera Camanchaca S.A. [Internet]. Camanchaca, Chile ; 2018 [Citado el 07 de Agosto del 2020] Disponible en: [https://www.achs.cl/portal/fucyt/Documents/Proyectos/P0085-2011\\_Larraguibel\\_Informe-Final-030613.pdf](https://www.achs.cl/portal/fucyt/Documents/Proyectos/P0085-2011_Larraguibel_Informe-Final-030613.pdf)
  31. Freitas, A. R., Carneseca, E. C., Paiva, C. E., & Paiva, B. S. Impact of a physical activity program on the anxiety, depression, occupational stress and burnout syndrome of nursing professionals [Internet]. Revista latino-americana de enfermagem, Brasil ; 2014 [Citado el 07 de Agosto del 2020]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26107843/>
  32. Freitas-Swerts Fabiana Cristina Taubert de, Robazzi Maria Lúcia do Carmo Cruz. The effects of compensatory workplace exercises to reduce work-related stress and musculoskeletal pain [Internet]. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Brazil; 2014 [Citado el 07 de Agosto del 2020] ; 22( 4 ): 629-636. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692014000400629&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000400629&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.3222.2461>.
  33. Gerber M, Brand S, Elliot C, Holsboer-Trachsler E, Pühse U, Beck J. Aerobic exercise training and burnout: a pilot study with male participants suffering from burnout. [Internet]. Estados Unidos; 2013 [Citado el 12 de Agosto del 2020]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23497731/>
  34. Ochentel, O., Humphrey, C., & Pfeifer, K. Efficacy of Exercise Therapy in persons with Burnout. A Systemic Review and Meta-Analysis [Internet]. Alemania; 2018 [Citado el 07 de Agosto del 2020] Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Efficacy-of-Exercise-Therapy-in-Persons-with-A-and-Ochentel-Humphrey/32e35dbb6a56b809b84263a4269cccea4f884340>



## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LA PREVENCIÓN DEL SUICIDIO: IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO Y ESTRATEGIAS PREVENTIVAS

Florencia Brito<sup>a\*</sup>

Valentina Darlic<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 26 de agosto, 2020. Aceptado en versión corregida el 11 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** En el mundo, el suicidio corresponde a la segunda causa de muerte entre los 15 a 29 años de edad. Cada año mueren 800.000 personas por suicidio, lo que corresponde a una muerte cada 40 segundos. El 45% de los individuos que se suicidan consultan en atención primaria de salud un mes antes de cometer el suicidio. **Objetivo:** Identificar los factores de riesgo relacionados con el suicidio y las estrategias preventivas existentes en el mundo y en Chile. **Metodología:** Búsqueda bibliográfica en base de datos Pubmed y publicaciones gubernamentales publicadas entre los años 2010 y 2020. Se utilizaron los términos MeSH "Prevention and control", "Suicide", "Adolescent" y "Young Adults". **Resultado:** La conducta suicida ocurre en el contexto de los trastornos psiquiátricos, siendo la depresión uno de los más importantes. Otros factores de riesgo incluyen intentos suicidas previos, pertenecer a minorías sexuales, padecer enfermedades crónicas, historia de violencia infantil, víctimas de bullying, abuso sexual y el uso no supervisado de internet. Se han desarrollado programas mundiales y en Chile que buscan prevenir el suicidio al intervenir en la población general, en grupos de riesgo y/o de manera individual. **Discusión:** El suicidio es un problema de salud pública multifactorial que sólo se puede reducir, no eliminar. El conocimiento de los factores de riesgo es fundamental para identificar conductas e ideaciones suicidas a tiempo. **Conclusión:** Como profesionales de salud se debe ser capaz de detectar a pacientes que pueden presentar riesgo suicida.

**Palabras clave:** Conducta autodestructiva, Prevención, Factores de riesgo, Adolescentes, Adultos jóvenes.

### INTRODUCCIÓN

Esta revisión bibliográfica nace a raíz del gran impacto que tiene el suicidio en el mundo y la poca importancia que se le da en la sociedad. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) cada año mueren 800.000 personas por suicidio en el mundo, lo que corresponde a una muerte cada 40 segundos. Además, por cada suicidio se cometen 20 intentos de suicidio<sup>1</sup>. Es tal la magnitud del problema, que tiene un efecto no sólo individual, sino que también afecta a familias, amigos, colegas, comunidades y sociedades. Por lo que la OMS en el año 2003 lo declaró un problema de salud pública y junto con la Asociación de Prevención de Suicidio (IASP) establecieron el 10 de septiembre como "el día mundial de la prevención del suicidio"<sup>2</sup>.

En el mundo, el suicidio corresponde a la segunda causa de muerte entre los 15 a 29 años de edad, es por esto que esta revisión se centrará en los adolescentes y adultos jóvenes. Entre los adolescentes, los hombres presentan un riesgo suicida 3 veces mayor en comparación a las mujeres, mientras que los intentos suicidas son dos veces mayores en mujeres que en hombres. Esta diferencia se atribuye a que las mujeres utilizan métodos menos letales que los hombres<sup>3</sup>.

En Chile, el año 2018 hubo 155 defunciones por suicidio, lo que corresponde a una tasa de 10,2 por 100.000 habitantes. Si se compara entre sexos, ese año los hombres tuvieron una tasa de 16 por 100.000 habitantes, mientras que las mujeres 4,5 por 100.000 habitantes, es decir los hombres tienen 3,6 veces

más riesgo de cometer un suicidio. Para el mismo año 2018, la mayor tasa de mortalidad de suicidio fue en el grupo etario entre los 45 y 49 años, con una tasa de 21,48 por 100.000 habitantes, seguida por el grupo etario entre 20 y 24 años con una tasa de 17,61 por 100.000 habitantes. Con respecto al área geográfica de las personas fallecidas por suicidio entre los años 2007 y 2018, el 96,5% vivía en zonas urbanas y el 3,5% vivía en zonas rurales. Entre los métodos más utilizados en dicho periodo se encuentra, en primer lugar, el ahorcamiento con un 85,5%, seguido por el disparo por arma de fuego con un 5,1%<sup>4</sup>.

Las creencias culturales y morales sobre el suicidio, sumado a un pesimismo sobre la capacidad clínica de los profesionales de la salud para prevenir los suicidios, son factores limitantes en la indagación rutinaria sobre los pensamientos suicidas, lo que obstaculiza la autorrevelación del paciente. Es más, en el mundo el 45% de los individuos que se suicidan consultan en atención primaria de salud un mes antes de cometer el suicidio. Los adolescentes tienen menos probabilidades que los adultos de buscar ayuda en el mes previo al suicidio<sup>5</sup>.

Lo anterior da cuenta que existe una oportunidad para que los trabajadores de atención primaria de salud detecten a las personas que puedan presentar riesgo de suicidio antes de que éste ocurra. Existen diversas estrategias para prevenir el suicidio a nivel individual, comunitario y nacional. Es por esto que el objetivo de esta investigación es identificar los factores de riesgo relacionados con el suicidio y

\*Correspondencia: fbritog@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 172-176

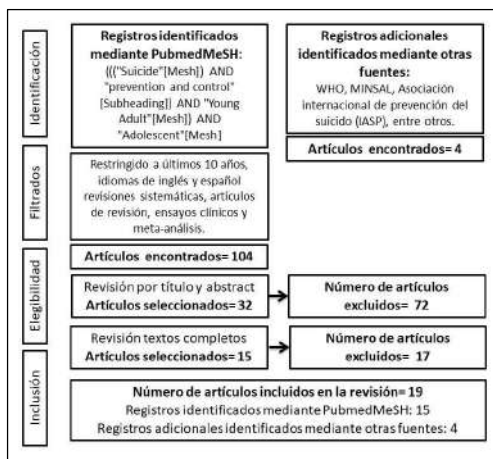


conocer las estrategias preventivas existentes en el mundo y en Chile, para así informar y educar sobre cómo prevenir este problema de salud pública.

**METODOLOGÍA**

Para este efecto se realizó una búsqueda en las bases de datos de PubMed, publicaciones y guías clínicas del Ministerio de Salud de Chile. Se utilizaron los siguientes términos MeSH para la búsqueda: "Prevention and control", "Suicide", "Adolescent" y "Young Adults". Se limitó a los años entre el 2010 y 2020, a los idiomas de inglés y español y a los siguientes tipos de literatura: revisiones sistemáticas, artículos de revisión, ensayos clínicos y metaanálisis.

Del total obtenido se revisaron los resúmenes y se eligieron los más atingentes para nuestra investigación. Posteriormente se realizó una revisión completa y análisis de cada artículo (Figura 1).



**Figura 1.** Flujograma de búsqueda

**RESULTADO Y DISCUSIÓN**

En un primer lugar se identificarán los factores de riesgo más determinantes para la conducta suicida, su importancia y cómo se puede intervenir a partir del conocimiento de ellos. En segundo lugar, se abordarán las principales estrategias de prevención del suicidio existentes en el mundo y en Chile.

Dentro de los principales factores de riesgo se encuentran: intentos suicidas previos<sup>2</sup>, pertenecer a minorías sexuales<sup>8</sup>, padecer enfermedades crónicas<sup>5</sup>, historia de violencia infantil, abuso sexual<sup>9</sup>, víctimas de bullying<sup>3</sup>, el uso no supervisado de internet<sup>3</sup> y el estilo de crianza de los padres<sup>2</sup>. En la gran mayoría de los casos, la conducta suicida ocurre en el contexto de los trastornos psiquiátricos, siendo la depresión uno de los factores de riesgo más importante<sup>5,6,8-10</sup>. A continuación, se profundizará en estos factores de riesgo:

**Trastorno psiquiátrico**

De los estudios de las autopsias psicológicas, alrededor del 90% de las víctimas de suicidio padecían un trastorno psiquiátrico, de los cuales el 50% eran trastornos depresivos. Dentro de estas autopsias también se identifican la dependencia del

alcohol y las drogas<sup>6,7</sup>.

Según un metaanálisis, en comparación con la población general, el riesgo de cometer un suicidio es de 20 veces mayor para las personas con depresión, de 15 veces para el trastorno bipolar, 8 veces para esquizofrenia y 7 veces para los trastornos de personalidad, lo que sugiere que un diagnóstico psiquiátrico tiene una sensibilidad para el suicidio del 90%<sup>8</sup>.

Del total de los suicidios, aproximadamente el 20% corresponde a personas con antecedentes de hospitalizaciones psiquiátricas. La tasa de suicidio en este grupo es 50 veces mayor que la población general, aumentando hasta 100 veces el riesgo durante los 3 meses posteriores al alta. Esto sugiere que un ingreso psiquiátrico actual o reciente es el determinante más fuerte conocido para el suicidio. Se ha informado un valor predictivo positivo para el riesgo de suicidio del 2,5% para los hombres y del 1,5% para las mujeres<sup>8</sup>.

Respecto a los adolescentes, aquellos con antecedente de intentos de suicidio suelen presentar trastornos del estado de ánimo, trastornos de ansiedad, trastornos alimentarios, esquizofrenia y rasgos de trastorno de personalidad. En relación con estos últimos, los más prevalentes son los rasgos de personalidad límite, de evitación y paranoicos<sup>2</sup>.

**Minorías sexuales**

Un ejemplo de minoría sexual es la comunidad LGBT (lesbianas, gay, bisexuales y transgénero), quienes están expuestos a un entorno social determinado por prejuicios, rechazos y exclusión. Como consecuencia, se favorece el desarrollo de problemas de salud mental como depresión, abuso de sustancias, aislamiento social, conflicto con los pares y victimización. Lo anterior aumenta los factores de riesgo individuales para el suicidio en comparación a la población general<sup>11</sup>.

Pertenecer a una minoría sexual está universalmente vinculado con un aumento de las tasas del intento suicida independientemente del género. Un análisis de datos basados en registros sugiere que las personas LGBT tienen un riesgo de 3 a 4 veces mayor de morir por suicidio, con un riesgo desproporcionadamente mayor para los hombres que para las mujeres<sup>5</sup>.

Dado lo anterior, es indispensable hacer visibles las necesidades de salud mental de las minorías sexuales para promover intervenciones específicas y pertinentes<sup>11</sup>.

**Enfermedades Crónicas**

Existe una asociación entre las enfermedades crónicas y el suicidio. Se debe diferenciar entre pacientes que presentan enfermedades crónicas acompañadas de depresión y aquellos pacientes que tienen enfermedades sin trastornos mentales.



Respecto a las enfermedades crónicas con depresión concomitante, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (OR=1,5), el asma (OR=2,06), la enfermedad coronaria (OR=1,53), el accidente cerebrovascular (OR=1,54), la osteoporosis (OR=2,33) y, por último, la esclerosis múltiple (OR=2,54), aumentan el riesgo de suicidio. Por otro lado, las enfermedades crónicas sin trastornos mentales que aumentan el riesgo de suicidio son: enfermedad inflamatoria intestinal, migraña, epilepsia, alteraciones del sueño e insomnio<sup>5</sup>.

### Violencia infantil

La exposición a violencia interpersonal, entendida como maltrato infantil, bullying, intimidación, violencia en el noviazgo y violencia comunitaria, se ha relacionado repetidamente con un mayor riesgo de suicidio. En un metaanálisis de 29 estudios longitudinales de jóvenes y adultos jóvenes, de 12 a 26 años, la exposición a la violencia interpersonal se asoció a mayores intentos de suicidio y muertes, siendo el riesgo de suicidio diez veces mayor en los jóvenes expuestos a la violencia interpersonal en comparación a la población general. En este grupo, la eliminación de la exposición infantil a la violencia interpersonal estaría asociada con una reducción del 9% en la tasa de intentos de suicidio<sup>9</sup>.

### Acceso a internet

El uso patológico y no supervisado de Internet se correlaciona con la ideación suicida<sup>3</sup>. Un estudio demostró que el uso diario auto informado por más de 5 horas de internet y videojuegos se asoció fuertemente con niveles más altos de depresión y tendencias suicidas (ideación e intentos) en los adolescentes<sup>10</sup>.

Particularmente los adolescentes con ideación suicida pueden tener un riesgo especialmente elevado de buscar en Internet información sobre temas relacionados con el suicidio<sup>12</sup>. Se encontró que estas búsquedas están relacionadas con suicidios consumados por otros adultos jóvenes<sup>13</sup>. Los sitios web de pro-suicidio y los pactos suicidas en línea facilitan el comportamiento suicida en este grupo de riesgo<sup>14</sup>.

### Otros factores de riesgo

El estilo de crianza de los padres se ha relacionado con un mayor riesgo suicida. Los adolescentes que han intentado suicidarse informaron una menor calidez de los padres, mayor hostilidad, mayor negligencia y un mayor rechazo materno en comparación con los controles emparejados<sup>2</sup>.

El intento suicida previo, donde el individuo con el deseo de terminar con su vida realiza un acto que no resulta en la muerte sino en la autolesión, es uno de los factores de riesgo más importante<sup>2</sup>.

### Factores protectores

Dentro de los factores sociales asociados con un menor riesgo de suicidio se identifican: tener una red social de apoyo, fuertes razones para vivir, poseer una responsabilidad con niños pequeños y habilidades para la resolución de problemas.

La religiosidad es otro factor protector, entendida como la asistencia frecuente a servicios religiosos o la religiosidad personal. Este factor puede proteger del suicidio dado que el adoctrinamiento religioso conceptualiza el suicidio como un pecado grave, o bien, por el apoyo social de la comunidad religiosa<sup>5</sup>.

Ser mujer puede ser considerado un factor protector al ser más probable que busquen ayuda para la depresión y por lo tanto se beneficien de terapias más precoces. Esto se refleja en la reducción de la tasa de suicidio de mujeres que ha ocurrido en los últimos 20 años<sup>7</sup>.

En conocimiento de lo anterior, es necesario entender el suicidio como consecuencia de un proceso diverso y multifacético, donde coexisten factores hereditarios, psicosociales, demográficos y biológicos<sup>2,5,7</sup>. Aunque no existe un algoritmo eficaz para predecir el suicidio en la práctica clínica, un mejor reconocimiento y comprensión de estos factores puede facilitar la detección de individuos de alto riesgo y desarrollar estrategias eficaces de prevención<sup>5-8</sup>.

A continuación, se detallarán las principales estrategias de prevención de suicidio existentes en el mundo y en Chile:

### Intervenciones mundiales

La OMS clasifica las intervenciones preventivas como "universales", "selectivas" e "individuales". Siendo éstas dirigidas a la población general, grupos de mayor riesgo e individuos respectivamente<sup>8</sup>.

En cuanto a las estrategias universales, a lo largo de la historia destacan las siguientes intervenciones; sustitución del carbón por gas natural en 1960 en Reino Unido<sup>15</sup>, regulación de armas de fuego en 1990 en Australia<sup>16</sup>, políticas restrictivas de comercialización de pesticidas altamente peligrosos en numerosos países<sup>17</sup>, reducción del número de comprimidos por paquete de analgésicos<sup>18</sup>, instalación de barreras en puntos críticos de salto<sup>19</sup> y estrategias para reducir el consumo de alcohol<sup>20</sup>. Cada una de estas medidas universales, de bajo costo y sin inconvenientes, dio como resultado una reducción en la tasa de suicidio<sup>8</sup>.

Ahora bien, existen otras estrategias de prevención universal que tienen un costo mayor y son más difíciles de implementar. Dentro de estas se encuentran: un mejor acceso a la atención médica<sup>21</sup>, reducir el estigma asociado a la atención de salud mental y medidas enfocadas en factores socioeconómicos como reducir el desempleo<sup>2,22</sup>.

Las estrategias selectivas de la prevención del suicidio se basan en grupos de riesgo como:



personas con diagnóstico de depresión, personas con antecedentes de hospitalización psiquiátrica y personas que hayan sufrido violencia interpersonal.

La fuerte asociación entre el trastorno mental y el suicidio sugiere que el tratamiento de éste (psicoterapéutico, farmacológico o neuromodulador), podría ser una forma eficaz de prevenir conductas suicidas<sup>2,3,5,8</sup>. Una mejor coordinación entre la atención primaria y secundaria, además del seguimiento frecuente de los pacientes con antecedentes de intentos suicida, reducen la tasa de suicidio<sup>5</sup>.

Las personas con antecedentes de hospitalización psiquiátrica podrían beneficiarse de las medidas preventivas selectivas. No obstante, sólo se puede esperar que estas intervenciones tengan un efecto modesto en la tasa total de suicidio porque la mayoría de éstos corresponden a personas sin antecedentes de hospitalización psiquiátrica<sup>8,23</sup>.

La prevención de adversidades tempranas del desarrollo, como por ejemplo la violencia interpersonal, el maltrato infantil, la intimidación y la victimización merecen una consideración para disminuir la tasa de suicidio<sup>9,24</sup>. La capacitación de los profesionales a cargo del cuidado infantil sobre la prevención del abuso ha dado como resultado un mejor conocimiento de las actitudes y comportamientos de riesgo del individuo<sup>25</sup>. A su vez, la implementación de programas escolares de autoprotección ha aumentado las habilidades de los niños y niñas para reconocer situaciones de riesgo<sup>26,27</sup>.

Por último, la prevención individual es un gran desafío puesto que el grado de complejidad de la biología, la psicología y el entorno social de una persona hacen que el suicidio sea impredecible, incluso si se pudieran conocer todos los factores iniciales de riesgo y protección<sup>8</sup>.

De estas tres intervenciones preventivas, son las medidas universales las que tienen una mejor esperanza para la prevención global del suicidio<sup>8</sup>.

Ahora bien, existen programas preventivos que se están aplicando en diversas regiones del mundo. Uno de ellos es promovido por la European Alliance Against Depression (EAAD), el cual se basa en un modelo de intervención comunitaria de cuatro niveles orientados simultáneamente en la depresión y la conducta suicida. Esto ya ha sido implementado en más de 100 regiones de Europa<sup>6</sup>.

En el primer nivel se busca educar tanto a los médicos como a los pacientes sobre la depresión y el suicidio. Se realizan capacitaciones a los médicos generales y se entrega material informativo a los pacientes. Este nivel de intervención es relevante dado que la mayoría de los pacientes suicidas son atendidos por profesionales de atención primaria de salud<sup>6</sup>.

El segundo nivel, consta de campañas publicitarias que buscan evidenciar cómo la

depresión es un problema de salud prevalente y global. Se utilizan frases como: "la depresión puede afectar a todo el mundo", "la depresión tiene muchas caras" y "la depresión se puede tratar"<sup>6</sup>.

El tercer nivel tiene como objetivo capacitar a personas para que se conviertan en "facilitadores y guardianes de la comunidad" los cuales puedan reconocer a los jóvenes en riesgo, brindar apoyo y facilitar la vinculación con los servicios de salud mental<sup>6,9</sup>. Estos pueden ser profesores, sacerdotes, periodistas, farmacéuticos y otros grupos de profesionales que están potencialmente en contacto con personas deprimidas en su rutina laboral. En lo que respecta a los periodistas, la capacitación se centra en recomendaciones sobre cómo transmitir la información, con el fin de reducir el efecto de imitación también conocido como "efecto Werther"<sup>6</sup>.

El cuarto nivel se basa en la formación de grupos de autoayuda que involucran a pacientes y a familiares.

La Comisión Europea sobre salud mental y la OMS en el informe de prevención del suicidio del año 2014<sup>28</sup> ha reconocido este modelo de la EAAD como ejemplo de buenas prácticas para la prevención del suicidio y la optimización de la atención a las personas con depresión<sup>6</sup>.

En Chile, el año 2013 se creó el programa nacional de prevención del suicidio el cual tiene como objetivo principal "fomentar competencias en la población para el autocuidado y la protección de estilos de vida y entornos saludables"<sup>29</sup>. Este programa se basa en 6 aspectos: un sistema de información y vigilancia, planes regionales intersectoriales de prevención, capacitación del personal de salud, intervenciones preventivas en los colegios, sistema de ayuda en situaciones de crisis y trabajo con los medios de comunicación.

Luego de lo revisado anteriormente, se puede concluir que el suicidio es un problema de salud pública multifactorial que sólo puede reducirse, no eliminarse, y el conocimiento de los factores de riesgo es fundamental para identificar conductas e ideaciones suicidas a tiempo<sup>3</sup>.

## CONCLUSIÓN

Esta revisión bibliográfica es importante para los profesionales del área de salud puesto que identifica los principales factores de riesgo asociados al suicidio. Lo anterior es de suma relevancia para que éstos puedan reconocer de forma oportuna dichos factores y puedan intervenir a tiempo. No obstante, esta revisión deja en manifiesto que no sólo los profesionales del área de salud pueden ayudar a disminuir la tasa de suicidio, sino que también todos los trabajadores que están en contacto directo con personas.

A su vez, esta revisión aporta conocimiento sobre las principales intervenciones para prevenir el suicidio existente en el mundo y en Chile. Sin embargo, una





limitación de esta revisión bibliográfica es la escasa información actualizada del impacto en la reducción de la tasa de suicidio que tienen las intervenciones analizadas. Lo anterior impidió ahondar en la efectividad de dichas medidas.

Futuras investigaciones podrían enfocarse en analizar el impacto de las intervenciones midiendo cómo se comporta la tasa del suicidio luego de ser aplicadas, en relación con las variables tiempo, lugar y persona. A su vez, sería interesante que nuevos trabajos investigativos se enfoquen en los efectos de la pandemia por COVID-19 en el suicidio.

Esta revisión bibliográfica les permitió a los autores tomar conciencia sobre la gran responsabilidad que tienen los profesionales de la salud en la prevención del suicidio, debido a que más de alguna vez durante su práctica clínica se verán enfrentados a pacientes con riesgo suicida.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- World Health Organization. Suicide [Internet]. Ginebra: WHO; 2019 [citado el 9 de agosto de 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/health-topics/suicide#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/suicide#tab=tab_1)
- Wong JC. Predicting Suicide and its Prevention. *Ann Acad Med Singapore*. 2018;47(9):357-9.
- Shain B; Committee on adolescence. Suicide and Suicide Attempts in Adolescents. *Pediatrics*. 2016;138(1):e20161420. doi: 10.1542/peds.2016-1420.
- Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente. Defunciones y Mortalidad observada por Lesiones Autoinfligidas Intencionalmente [Internet]. Santiago: Departamento de Control de Gestión del Ministerio de Salud de Chile; 2019 [citado el 9 de agosto de 2020] Disponible en: [http://estadistica.ssmso.cl/downloads/informe\\_de\\_suicidio/suicidios-2007-2018.pdf](http://estadistica.ssmso.cl/downloads/informe_de_suicidio/suicidios-2007-2018.pdf)
- Turecki G, Brent DA. Suicide and suicidal behaviour. *Lancet*. 2016;387(10024):1227-39. doi: 10.1016/S0140-6736(15)00234-2.
- Hegerl U. Prevention of suicidal behavior. *Dialogues Clin Neurosci*. 2016;18(2):183-90.
- Zalar B, Kores Plesničar B, Zalar I, Mertik M. Suicide and Suicide Attempt Descriptors by Multimethod Approach. *Psychiatr Danub*. 2018;30(3):317-22. doi: 10.24869/psyd.2018.317.
- Large MM. The role of prediction in suicide prevention. *Dialogues Clin Neurosci*. 2018;20(3):197-205. doi: 10.31887/DCNS.2018.20.3/mlarge.
- King CA, Arango A, Ewell Foster C. Emerging trends in adolescent suicide prevention research. *Curr Opin Psychol*. 2018;22:89-94. doi: 10.1016/j.copsyc.2017.08.037.
- Messias E, Castro J, Saini A, Usman M, Peeples D. Sadness, suicide, and their association with video game and internet overuse among teens: results from the youth risk behavior survey 2007 and 2009. *Suicide Life Threat Behav*. 2011;41(3):307-15.
- Tomčić A, Gálvez C, Quiroz C, Martínez C, Fontbona J, Rodríguez J, et al. Suicidio en poblaciones lesbiana, gay, bisexual y trans: revisión sistemática de una década de investigación (2004-2014). *Rev Med Chil*. 2016;144(6):723-33.
- Katsumata Y, Matsumoto T, Kitani M, Takeshima T. Electronic media use and suicidal ideation in Japanese adolescents. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2008;62(6):744-46.
- Hagihara A, Miyazaki S, Abe T. Internet suicide searches and the incidence of suicide in young people in Japan. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2012;262(1):39-46.
- Durkee T, Hadlaczky G, Westerlund M, Carli V. Internet pathways in suicidality: a review of the evidence. *Int J Environ Res Public Health*. 2011;8(10):3938-52.
- Kreitman N. The coal gas story. United Kingdom suicide rates, 1960-71. *Br J Prev Soc Med*. 1976;30(2):86-93.
- Large MM, Nielssen OB. Suicide in Australia: meta-analysis of rates and methods of suicide between 1988 and 2007. *Med J Aust*. 2010;192(8):432-7.
- Gunnell D, Knipe D, Chang SS, Pearson M, Konradsen F, Lee W, et al. Prevention of suicide with regulations aimed at restricting access to highly hazardous pesticides: a systematic review of the international evidence. *Lancet Glob Health*. 2017;5(10):e1026-37.
- Hawton K, Bergen H, Simkin S, Dood S, Pocock P, Bernal W, et al. Long term effect of reduced pack sizes of paracetamol on poisoning deaths and liver transplant activity in England and Wales: interrupted time series analyses. *BMJ*. 2013;346:f403.]
- Law CK., Svetlicic J., De Leo D. Restricting access to a suicide hotspot does not shift the problem to another location. An experiment of two river bridges in Brisbane, Australia. *Aust N Z J Public Health*. 2014;38(2):134-8.
- Kerr WC, Subbaraman M, Ye Y. Per capita alcohol consumption and suicide mortality in a panel of US states from 1950 to 2002. *Drug Alcohol Rev*. 2011;30(5):473-80.
- Tondo L, Albert MJ, Baldessarini RJ. Suicide rates in relation to health care access in the United States: an ecological study. *J Clin Psychiatry*. 2006;67(4):517-23.
- Schomerus G, Evans-Lacko S, Rusch N, Mojtabai R, Angermeyer MC, Thornicroft G. Collective levels of stigma and national suicide rates in 25 European countries. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2015;24(2):166-71.
- Fountoulakis KN, Kawohl W, Theodorakis PN, Kerkhof AJ, Navickas A, Höschl C, et al. Relationship of suicide rates to economic variables in Europe: 2000-2011. *Br J Psychiatry*. 2014;205(6):486-96.
- Callaghan S, Ryan C, Kerridge I. Risk of suicide is insufficient warrant for coercive treatment for mental illness. *Int J Law Psychiatry*. 2013c;36(5-6):374-85.
- Reider EE, Sims BE. Family-based preventive interventions: Can the onset of suicidal ideation and behavior be prevented? *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2016;46(Supplemental 1):S3-S7.
- Rheingold AA, Zajac K, Chapman JE, Patton M, de Arellano M, Saunders B, et al. Child sexual abuse prevention training for childcare professionals: An independent multi-site randomized controlled trial of stewards of children. *Prevention Science*. 2015;16(3):374-85.
- Walsh K, Zwi K, Woolfenden S, Shlonsky A. School-based education programs for the prevention of child sexual abuse. *Res Soc Work Pract*. 2015:1-23.
- World Health Organization. Preventing Suicide: a Global Imperative. Geneva, Switzerland: WHO; 2014.
- Ministerio de Salud, Chile. Programa Nacional de Prevención del Suicidio: orientaciones para su implementación [Internet]. Santiago: Departamento de Salud Mental, Subsecretaría de Salud Pública; 2013 [citado el 9 agosto de 2020]. Disponible en: [https://www.minsal.cl/sites/default/files/Programa\\_Nacional\\_Prevencion.pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/Programa_Nacional_Prevencion.pdf)



## ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE ORAL DE ADULTOS MAYORES DE 65 AÑOS

Constanza Chang<sup>a\*</sup>  
María Paz Contardo<sup>a</sup>  
Rosario Errázuriz<sup>a</sup>  
Camila Salazar<sup>a</sup>  
Javiera Salazar<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 24 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 15 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** En Chile, en el año 2020 se reportó que la población envejecida ascendía a 17,3%, cifra que representa 3.207.729 habitantes. Esto implica una mayor tasa de enfermedades asociadas al sistema circulatorio, primera causa de muerte en el adulto mayor. Para la mayoría de estas enfermedades se prescribe en forma profiláctica, o como tratamiento, el uso de anticoagulantes orales. **Objetivo:** Indagar y reunir información con respecto al nivel de adherencia al tratamiento anticoagulante oral de pacientes adultos mayores. **Metodología:** Búsqueda bibliográfica en EBSCO, Pubmed, Scielo, Web of Science, CINAHL y BIREME, entre los años 2015 a 2020. **Resultado:** Existe una relación entre la adherencia al tratamiento anticoagulante oral y los factores sociodemográficos de los pacientes. También, una baja adherencia al tratamiento aumenta las complicaciones cardiovasculares. No se encontraron estudios a nivel nacional que logren determinar y analizar el nivel de adherencia al tratamiento anticoagulante oral que tiene la población adulta mayor. **Discusión:** En las enfermedades cardiovasculares se prescribe, de tratamiento o profilaxis, el uso de anticoagulantes orales, sin embargo, se desconoce el nivel de adherencia al tratamiento anticoagulante oral en adultos mayores que permita focalizar esfuerzos específicos para aumentarla. **Conclusión:** Se identificó factores que influyen en el tratamiento anticoagulante oral de los pacientes que lo utilizan, sin embargo, en Chile se evidenció una carencia de información respecto al tema.

**Palabras clave:** Tratamiento anticoagulante, Cumplimiento y adherencia al tratamiento, Anciano, Seres humanos.

### INTRODUCCIÓN

En la presente revisión bibliográfica se presenta un tema de interés para un grupo de estudiantes de Enfermería de la Universidad del Desarrollo, cual es, la adherencia al Tratamiento Anticoagulante Oral (TACO) en adultos mayores. Se considera como persona adulta mayor a aquella que posee 65 años o más, de acuerdo al rango establecido por el CENSO del año 2017 en Chile, que estableció las proyecciones respecto a los adultos mayores en ese rango etario<sup>1</sup>.

De acuerdo a datos entregados por la Superintendencia de Salud<sup>2</sup>, en Chile el proceso de envejecimiento es acelerado, donde al año 2020, hay una población envejecida del 17,3%, lo que representa a 3.207.729 habitantes<sup>2</sup>. Esto implica una mayor tasa de enfermedades asociadas al sistema circulatorio, siendo ésta la primera causa de muerte en el adulto mayor<sup>3</sup> Para la mayoría de las enfermedades del sistema circulatorio se prescribe en forma profiláctica el uso de anticoagulantes orales o también en forma de tratamiento. El TACO es una técnica que permite evitar, a través de un medicamento, la formación de coágulos que puedan salir y taponar alguna vía o vaso sanguíneo y provocar accidentes vasculares que pueden llevar a la muerte de una persona<sup>4</sup>.

Por estos motivos, se decide realizar una revisión bibliográfica, con el fin de identificar el nivel de adherencia al TACO en adultos mayores, ya que, con esta descripción de la información, se pueden tomar medidas atinentes para favorecer y mantener un buen nivel de adherencia al TACO en esta población.

Según Remigio<sup>5</sup> la adherencia al tratamiento se define como la medida del comportamiento de los pacientes correspondiente a las pautas de los profesionales de la salud. Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido como adherencia terapéutica como el grado en el que la conducta de una persona, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario<sup>6</sup>. Por otro lado, Oliveira<sup>7</sup>, menciona que los pacientes que usan TACO deben cambiar sus hábitos alimenticios para evitar que la ingesta inadecuada de fuentes alimenticias de vitamina K interactúen con la terapia farmacológica en uso, minimizando los efectos terapéuticos protectores y favoreciendo la aparición de complicaciones vasculares, como lo son los eventos tromboembólicos.

Las medidas mencionadas anteriormente, son fundamentales para la acción terapéutica del tratamiento y el impacto en la salud de los pacientes.

\*Correspondencia: cchang@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 177-181



### Información a nivel país

A nivel país, el Programa Nacional de Salud del adulto mayor, menciona que se observa que un 32,4% de las muertes de personas de 65 años y más corresponden a enfermedades del sistema circulatorio<sup>3</sup>, siendo estas enfermedades la primera causa de muerte en Chile. Dentro de estas patologías, la mayoría se trata con anticoagulantes orales, como el Accidente Cerebrovascular (ACV). Es por esta razón que es indispensable la adherencia al tratamiento de anticoagulantes orales de los adultos mayores.

Una de las razones que justifica focalizar acciones en el tema, es que para el año 2035, se prevé un importante aumento de este grupo etario, el que podría llegar a representar el 18,9% del total de la población<sup>1</sup>. Por otro lado, es un hecho que los adultos mayores tienen un mayor riesgo de sufrir alguna discapacidad al envejecer, lo que podría afectar su funcionalidad. Según Tambara et al.<sup>8</sup>, las funciones cognitivas y funcionales se pueden ir deteriorando con el tiempo. Dentro de las cognitivas está la capacidad intelectual, mental y espiritual, e inclusive las interacciones sociales. Dentro de las funcionales está el autocuidado y la integridad en el ámbito físico. Remigio<sup>5</sup> menciona que para esta población el desafío es adoptar las medidas necesarias para mejorar la adherencia y el suministro de información a los pacientes, con el fin de garantizar una asistencia que minimice los riesgos, con atención a las necesidades individuales y dirigidas, sobre todo, por las enfermeras, en la búsqueda de la mejor estrategia educativa<sup>5</sup>.

Por los antecedentes presentados, el objetivo de la revisión es interpretar información con respecto al nivel de adherencia al TACO de pacientes adultos mayores e identificar qué factores son determinantes en la falta de adherencia en esta población. También

se pretende identificar el perfil sociodemográfico de la muestra de adultos mayores, determinar el nivel de adherencia al TACO de la muestra de estudio según el tiempo desde transcurrido desde el inicio del tratamiento, determinar el nivel de adherencia al TACO de la muestra de estudio según sexo, y finalmente, comparar los resultados obtenidos con el propósito de sugerir una posible investigación cuantitativa al respecto.

Se detallará a continuación la metodología, los resultados con lo que se sabe tanto a nivel país como a nivel internacional, la importancia de la atención de enfermería, y la discusión y conclusiones de la revisión.

### METODOLOGÍA

El método de selección de la evidencia disponible se realizó mediante una búsqueda bibliográfica en diferentes fuentes científicas y bases de datos. Se utilizaron distintas palabras clave, todas relacionadas con el tema principal sobre adherencia al tratamiento. Para ello, se utilizó diferentes filtros, destacando entre ellos que la información sea actualizada. Se revisó en profundidad un total de 15 artículos, de acuerdo a los siguientes criterios de inclusión:

- Trabajos publicados en las bases de datos EBSCO, Pubmed, Scielo, Web of Science, CINAHL, BIREME que contengan las palabras claves descritas en la Tabla 1
- Máximo de 5 años de antigüedad
- En idioma inglés y español
- Estudios realizados en humanos.

Se excluyó aquellos estudios que no trataran del nivel de adherencia al TACO en adultos mayores. A continuación, se detalla el flujograma de búsqueda en las bases de datos, resultados y selección de artículos para incorporar en esta revisión.

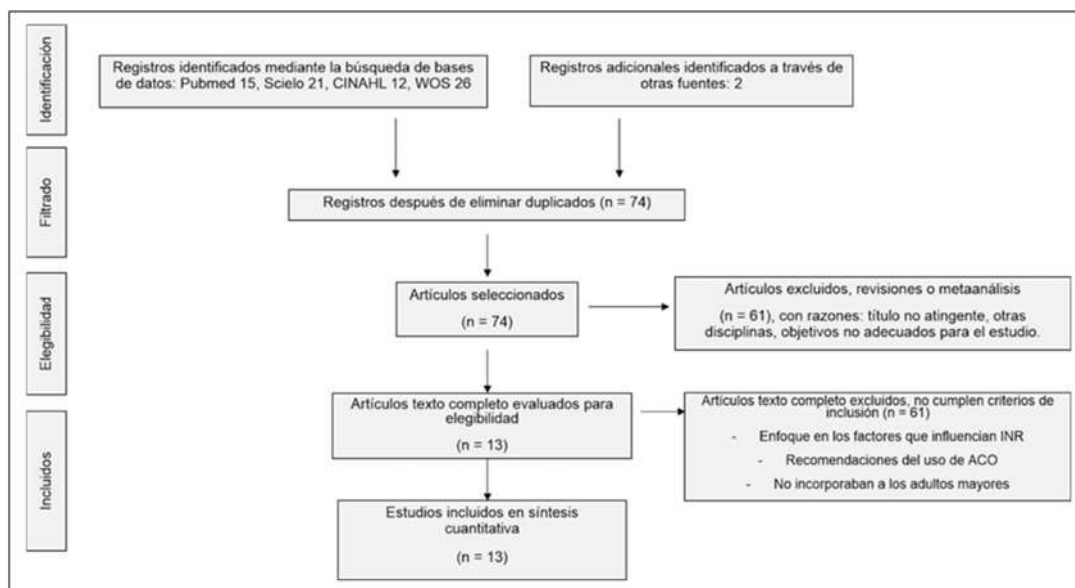


Figura 1. flujograma de búsqueda en las bases de datos



## RESULTADO Y DISCUSIÓN

Se estudió la información disponible sobre la adherencia al TACO en adultos mayores de 65 años y se encontró información de diferentes estudios, los cuales fueron analizados uno a uno. Se pudo determinar que existen investigaciones sobre la adherencia al TACO en personas mayores de 65 años, los que corresponden a países como Nueva Zelanda, España, Corea del Sur, y Cuba, entre otros.

### Características individuales relacionadas con la adherencia al tratamiento

Respecto a la realidad local, un estudio determinó la adherencia al TACO de la población en Brasil, donde se obtuvo que el 60,8% de la muestra se clasificó como no adherentes<sup>5</sup>.

La literatura evidenció que existe una relación entre la adherencia y la edad del paciente, ya que, hay una mayor adherencia en pacientes mayores de 65 años, en relación al fármaco anticoagulante no antagonista de vitamina k, mientras que los menores de 65 años tenían una adherencia significativamente menor<sup>9</sup>. En un estudio diferente, se concluyó que el porcentaje de adherencia del fármaco anticoagulante oral Warfarina, fue menor en personas mayores de 80 años<sup>10</sup>, lo que se contradice la información de otros estudios realizados y el anterior.

En relación al sexo, en un estudio de 2018 de Harper et al.<sup>11</sup>, se evidenció que, a pesar de que no utilizaron el mismo tratamiento, la adherencia es significativamente mayor en mujeres que en hombres. Sin embargo, se revisó un artículo que contradice esta información, y que menciona que el cumplimiento adecuado predominó en los hombres con un 83,3 %, sumado a los mayores errores por omisión en las mujeres<sup>10</sup>.

### Relación entre perfil sociodemográfico y adherencia a TACO

Los factores sociodemográficos que influyen en la adherencia al TACO son el nivel educacional medio superior y la presencia de comorbilidades<sup>10</sup>. Así mismo, otro artículo mencionó que la raza/etnia, sexo, ingresos y el lugar donde reside la persona también influyen en la adherencia al tratamiento del paciente a este tipo de tratamiento<sup>12</sup>.

Para complementar esta información, se mencionó en otro estudio que el perfil característico de los pacientes en TACO, son pacientes añosos, pluripatológicos, con bajo nivel educativo, y que viven acompañados<sup>13</sup>.

### Relación entre características del tratamiento y adherencia a TACO

En relación a la Warfarina, se encontró un artículo que habla sobre la adherencia que tienen las personas a este medicamento anticoagulante y se obtuvo que el 35,1% de los pacientes tiene un

tratamiento deficiente, el 58,9% un tratamiento moderado y solo el 6% de los pacientes una buena adherencia a la terapia con Warfarina. Se concluyó de este estudio que las personas que tenían una baja adherencia al tratamiento tenían más riesgo de sufrir numerosas complicaciones que pueden afectar el plan de tratamiento general y los objetivos terapéuticos<sup>14</sup>.

### Relación de conocimiento de la terapia farmacológica y adherencia

Un estudio relacionó el conocimiento del tratamiento farmacológico con la adherencia del TACO. En este estudio realizado por Remigio<sup>5</sup>, se categorizó que el 60,8% de la muestra era no adherente, y que el 63,1% tenía un conocimiento poco adecuado en relación al anticoagulante oral. A raíz de esto, el estudio concluyó que la no adherencia se relacionó con un tiempo de tratamiento más largo y con pacientes con valores de la Razón Estandarizada Internacional (INR), fuera del rango terapéutico.

### Rol de la enfermería en la adherencia a TACO

El TACO y su relación con los profesionales de enfermería es fundamental, ya que deben educar al paciente sobre la importancia de los controles periódicos, continuos y lograr una mantención adecuada del INR, que mide el tiempo que demora en formarse el trombo. Un INR normal es de alrededor de 1 segundo, y el recomendado en todos los casos de anticoagulación oral, es entre 2 y 3 segundos, lo que puede tener como efecto adverso las posibles hemorragias<sup>15</sup>. Al respecto hay una gran responsabilidad por parte del paciente, ya que de éste depende la ingesta correcta en cuanto a la dosis y frecuencia del medicamento, al ser de uso ambulatorio. Por esta razón, es importante un control estricto de las tasas de coagulación utilizando pruebas de laboratorio como el INR<sup>15</sup>.

También existen potenciadores del efecto anticoagulante, como lo son el alcohol, los Antiinflamatorios no Esteroidales (AINES), y antibióticos de amplio espectro, que reducen la producción de vitamina K, lo que causa un aumento del riesgo de hemorragias<sup>14</sup>. Los pacientes que usan Anticonceptivos Orales (ACO), deben restringir la ingesta de alimentos que contengan vitamina K, ya que esta interviene en el tratamiento<sup>7</sup>. Es importante mencionar que los anticoagulantes orales actúan como antagonista de la vitamina K a nivel hepático, generando que los factores de la coagulación sean defectuosos, por lo que logran retrasar el proceso de coagulación<sup>15</sup>.

Frente a toda esta información relevante, la enfermera juega un rol fundamental para mejorar la adherencia al tratamiento de TACO a través de la educación, el seguimiento, y la motivación del



paciente para continuar con el TACO de manera adecuada. Al respecto, las clínicas ambulatorias especializadas tienen como objetivo monitorizar y guiar a los pacientes en el uso de estos medicamentos y sus interacciones. Y en relación a los profesionales de enfermería, ellos proporcionan una evaluación integral permitiendo un éxito terapéutico.

## CONCLUSIÓN

La importancia de la presente revisión bibliográfica para la disciplina de enfermería radica en el hecho de que una de las cosas más relevantes que debe hacer un paciente al tomar algún medicamento, es adherirse a él. Esto la mayoría de las veces es un problema, ya que, existen muchos factores que afectan a la adherencia, como lo son la edad, el tiempo, el sexo, el nivel socioeconómico y la escolaridad. Por ende, en esta revisión se quiso investigar acerca de la adherencia al TACO en adultos mayores.

Como se mencionó anteriormente, todos los estudios revisados se han realizado en países de otros continentes, pero ninguno en Chile o Sudamérica, por lo que sería de gran utilidad contar con un estudio de este tipo, para así determinar y analizar el nivel de adherencia al TACO que tiene la población desde los 65 años en el territorio local.

A nivel de pregrado, la revisión bibliográfica presentada es de gran importancia, ya que se recabó información respecto a la adherencia al TACO en adultos mayores de 65 años, lo que ayuda a generar nuevas fuentes de conocimiento, estructuradas y con organización de la información, cooperando así con la realización de futuras investigaciones respecto al tema.

Las limitaciones de la revisión bibliográfica fueron principalmente el rango etario seleccionado, ya que este no abarca a toda la población que pudiese utilizar TACO. Por otro lado, al seleccionar solo el TACO, se abarcó a la población que tiene un tratamiento ambulatorio, no obstante, se deja fuera la población que utiliza anticoagulantes en contextos hospitalarios.

Con esta revisión bibliográfica se espera que en el futuro se logre realizar una investigación de carácter cuantitativo, logrando describir el nivel de adherencia en adultos mayores a nivel país con un estudio de corte transversal que mediría el nivel de adherencia de la muestra en un momento determinado de tiempo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Instituto Nacional de Estadísticas. Adultos mayores en Chile: ¿Cuántos hay? ¿Dónde viven? ¿Y en qué trabajan? [Internet]. Santiago: INE; 2020 [citado el 30 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.ine.cl/prensa/detalle-prensa/2020/04/15/adultos-mayores-en-chile-cuántos-hay-dónde-viven-y-en-qué-trabajan>
- Superintendencia de Salud. Noticias Superintendencia. Adultos Mayores [Internet]. Santiago: Ministerio de Salud; 2007 [citado el 1 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.supersalud.gob.cl/portal/w3-article-3612.html>
- Ministerio de Salud, Chile. Programa Nacional de Salud de las Personas Adultas Mayores [Internet]. Santiago: Subsecretaría de Salud Pública; 2014 [citado el 1 de junio de 2020]. 239 p. Disponible en: [https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/Borrador\\_documento\\_Programa\\_Nacional\\_de\\_Personas\\_Adultas\\_Mayores-04-03\\_14.pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/Borrador_documento_Programa_Nacional_de_Personas_Adultas_Mayores-04-03_14.pdf)
- Ministerio de Educación, Chile. Oportunidades curriculares para la educación en sexualidad, afectividad y género [Internet]. Chile: MINEDUC; 2018 [citado el 1 de junio de 2020]. 218 p. Disponible en: <http://convivenciaescolar.mineduc.cl/wp-content/uploads/2019/04/Oportunidades-Curriculares-Educacion-sexualidad-afectividad-y-género.pdf>
- Remigio T, Braz Ch, Barros M, Soares HV, Silva T, Muniz SM. Adesão farmacológica e conhecimento de pacientes anticoagulados. *Av Enferm* [Internet]. 2018 [citado el 1 de junio de 2020];36(2):143-52. Disponible en: [https://search.scielo.org/?q=\\*&lang=pt&count=15&from=0&output=site&sort=&format=summary&fb=&page=1&q=%28\\*adherence%29+AND+%28anticoagulant+treatment%29&lang=pt&page=1](https://search.scielo.org/?q=*&lang=pt&count=15&from=0&output=site&sort=&format=summary&fb=&page=1&q=%28*adherence%29+AND+%28anticoagulant+treatment%29&lang=pt&page=1)
- Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Arms Pharm* [Internet]. 2018 [citado el 1 de junio de 2020];59(3):163-72. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.30827/ars.v59i3.7387>
- Oliveira S, Sousa M, Bezerra S, Silva T, Gomes K, Silva G. Crenças relacionadas à adesão a dieta de pacientes tratados com anticoagulantes orais. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019;40:e20190083.
- Leite M, Castioni D, Kirchner M, Hildebrandt L. Capacidad funcional y nivel cognitivo de adultos mayores residentes en una comunidad en el sur de Brasil. *Enferm Glob* [Internet]. 2015 [citado el 1 de junio de 2020];14(37):1-11. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412015000100001&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000100001&lng=es).
- Rodríguez-Bernal CL, Peiró S, Hurtado I, García-Sempere A, Sanfélix-Gimeno G. Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation: Real-World Data from a Population-Based Cohort. *J Manag Care Spec Pharm* [Internet]. 2018 [citado el 1 de junio de 2020];24(5):440-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29694286/>
- Valdés Y, Pantaleón O, Quiñones M. Adherencia al tratamiento anticoagulante oral por enfermedad tromboembólica venosa en adultos mayores. *Rev Cubana Angiol Cir Vasc* [Internet]. 2017 [citado el 1 de junio de 2020];18(1):19-34. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1682-00372017000100003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372017000100003&lng=es).
- Harper P, Pollock D, Stephens M. Dabigatran persistence and adherence in New Zealand: A nationwide retrospective observational study. *BMJ Open*. 2018;8(4):e020212.
- Chen N, Brooks MM, Hernandez I. Latent Classes of Adherence to Oral Anticoagulation Therapy Among Patients With a New Diagnosis of Atrial Fibrillation. *JAMA Netw open*. 2020;3(2):e1921357.
- Boned-Ombuena A, Pérez-Panadés J, López-Maside A, Miralles-Espí M, Guardiola Vilarroig S, Adam D, et



- al. Prevalence of oral anticoagulation and quality of its management in primary healthcare: A study by the Health Sentinel Network of the Region of Valencia (Spain). *Aten Prim*. 2017;49(9):534-48.
14. Al-Saikhan FI. Warfarin therapy adherence and health-related quality of life among patients using warfarin in Saudi Arabia. *Niger J Clin Pract [Internet]*. 2020 [citado el 23 de septiembre de 2020];23(3):398-407. Disponible en: doi: 10.4103/njcp.njcp\_608\_18.
15. Berkovits A, Aizman A, Zúñiga P, Pereira J, Mezzano D. Nuevos anticoagulantes orales. *Rev Méd Chile [Internet]*. 2011 [citado el 26 de marzo de 2020];139(10):1347-55. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872011001000016>.



## ¿AUMENTA EL SÍNDROME METABÓLICO LA PREDISPOSICIÓN DE PADECER CÁNCER DE PRÓSTATA? REVISIÓN DE LA LITERATURA Y CONCLUSIONES

Francisca Flores<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 31 de octubre, 2020. Aceptado en versión corregida el 14 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** El cáncer de próstata es una de las neoplasias con mayor incidencia y mortalidad en el continente, convirtiéndolo en un tema de relevancia actual. Al respecto, existen estudios afirman que el síndrome metabólico sería un factor de riesgo importante dentro de su patogenia. Es por esto que se ha propuesto combatir el síndrome metabólico como nueva opción terapéutica para la prevención del cáncer de próstata. Sin embargo, la literatura actual es controversial. **Objetivo:** Realizar una revisión bibliográfica sobre las recomendaciones actuales respecto al manejo del síndrome metabólico como método de prevención de cáncer de próstata. **Metodología:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos Medline, filtrando el contenido en función de los términos MeSH “prostate cancer”, “metabolic syndrome” y “prevention”. Adicionalmente, se realizó una búsqueda de guías clínicas y metaanálisis de grandes instituciones líderes a nivel internacional sobre la materia en que recae la investigación. **Resultado y Discusión:** Existe una gran discrepancia en los resultados obtenidos. Algunos estudios respaldan la asociación entre síndrome metabólico y cáncer de próstata, a pesar de que los mecanismos fisiopatológicos no están del todo claros. Por otra parte, también existe evidencia de grandes metaanálisis e instituciones que apoyan lo contrario. Esta divergencia de conclusiones podría ser explicada con la hipótesis que cada componente del síndrome metabólico por separado tendría un rol individual en la patogénesis del cáncer de próstata. **Conclusión:** a pesar de haber literatura a favor, la evidencia actual es insuficiente para recomendar un cambio de estilo de vida o realizar una dieta en particular para disminuir el riesgo de padecer cáncer de próstata. **Palabras clave:** Síndrome metabólico, Cáncer de próstata, Prevención.

### INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha registrado un aumento significativo en la incidencia y mortalidad por cáncer de próstata (CP). Según cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el CP se ha posicionado como la neoplasia más frecuente en el continente americano, con un total de 412.000 casos nuevos en el año 2014, lo que corresponde al 28% de la incidencia total de cánceres en la región<sup>1</sup>. Asimismo, es el segundo cáncer con mayor mortalidad masculina en América, siendo la causa de un 13% del total de muertes<sup>1</sup>, y en Estados Unidos, durante el año 2017, fue la neoplasia con mayor número de casos nuevos (106 casos por cada 100.000 hombres), seguido por el cáncer de pulmón (62 casos por cada 100.000 hombres)<sup>2</sup>. En el país las cifras son similares, en el año 2014 se registraron 5.681 casos nuevos de cáncer de próstata, posicionándose como el cáncer con mayor incidencia a nivel nacional<sup>3</sup> y, considerando la tasa de mortalidad, es el segundo cáncer más mortal en Chile en hombres, alcanzando un 16,8% del total de muertes oncológicas, solo siendo superado por el cáncer de estómago<sup>3</sup>.

Dichas cifras, que deben ser consideradas alarmantes, han convertido al CP en un tema de gran relevancia para la salud pública, tanto a nivel nacional como continental, dando un impulso hacia el desarrollo de distintas herramientas para prevenir la aparición de esta enfermedad o frenar su progresión, de tal forma de poder disminuir la incidencia y mortalidad asociada. Una de las formas para poder

lograr este objetivo, es poder influir en los factores de riesgo del CP, los cuales se pueden dividir en 2 grandes grupos: (i) los factores no modificables y (ii) los factores modificables.

Dentro del primer grupo se encuentra el factor etario (edad superior a 50 años), la existencia de antecedentes familiares de primer grado de CP, factores raciales (afroamericanos), mutaciones genéticas y la exposición a radiación ionizada o radiación UV<sup>4</sup>. En cambio, los factores modificables se caracterizan principalmente por un estilo de vida poco saludable, tales como el tabaquismo, un índice de masa corporal (IMC) mayor o igual a 25 kg/m<sup>2</sup>, el sedentarismo y una alimentación baja en frutas, verduras y pescado, y rica en carnes rojas, proteína animal y grasas saturadas<sup>4-6</sup>.

Tal como se puede desprender de dicha división, únicamente se puede influir sobre el grupo de factores de riesgo modificables, por lo que es en ellos donde se tiene que centrar el esfuerzo terapéutico para lograr una adecuada prevención y disminución de incidencia del CP. Es por esto que el análisis del presente documento se centrará únicamente en los factores de riesgos modificables, que en conjunto pueden ser agrupados en un fenotipo clínico común: el síndrome metabólico (SM).

El SM se caracteriza por la manifestación de un conjunto de características clínicas que tienen como base fisiopatológica una mayor resistencia a la insulina y, por lo tanto, un incremento en el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares<sup>7</sup>. Para su diagnóstico existen diferentes criterios propuestos

\*Correspondencia: fforest@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 182-186



por distintos centros de referencia mundial, debiéndose considerar en dicho análisis que cada país considera una definición distinta del síndrome en función de sus características sociodemográficas locales<sup>8</sup>. Sin embargo, todas estas definiciones comprenden los mismos cinco criterios: (i) la obesidad abdominal, (ii) una presión arterial elevada, (iii) niveles altos de triglicéridos, (iv) niveles bajos de colesterol HDL y, (v) una glicemia de ayuno alterada<sup>8,9</sup>.

Atendiendo a los referidos criterios, se estima que la prevalencia mundial del SM alcanza una cifra del 25%, lo que significa que afecta a más de mil millones de personas a nivel global<sup>10</sup>. Pero eso no es todo, sino que lo que resulta aún más preocupante es el hecho de que, según la Encuesta Nacional de Salud (ENS) del año 2016-2017, en el país dicha prevalencia ascendería a un 40,1% de los chilenos, siendo aproximadamente un 16,1% superior, en términos comparativos, a la mundial<sup>11</sup>.

Ahora, con la intención de analizar las consecuencias del SM, se ha estudiado la relación que este podría tener con diferentes tipos de neoplasia, obteniendo cierto grado de asociación con el cáncer de pulmón<sup>12</sup>, de tiroides<sup>13</sup>, endometrial<sup>14</sup>, ovárico<sup>15</sup> y de mama<sup>16</sup>, entre otros. En ese sentido, existen algunos estudios recientes que apuntan al SM como un factor de riesgo en el desarrollo del CP<sup>17-19</sup>. Es más, algunos autores incluso han llegado a proponer que este sería la causa por la cual, durante las últimas décadas, se ha visto un aumento en la incidencia de CP en el mundo occidental, lo que se debería, a que se ha promovido en la población un estilo de vida que predispone al desarrollo del SM<sup>20,21</sup>.

De esta forma, se ha abierto una nueva opción terapéutica para la prevención del CP, culminando en que algunos autores recomiendan como parte de la práctica clínica fundamental del urólogo reconocer y tratar el SM debido a sus beneficios<sup>22</sup>. Sin embargo, debido a que la evidencia actual es controversial y existe discrepancia en los resultados, es que en la presente revisión bibliográfica se indagó sobre la recomendación vigente en relación al manejo del SM como método de prevención para el CP.

**METODOLOGÍA**

Con el motivo de llevar a cabo el referido análisis, se utilizó la base de datos Medline with Full Text, en la que se filtró el contenido mediante un método booleano en función de los términos MeSH “prostate cancer”, “metabolic syndrome” y “prevention”. Además, se limitó a la búsqueda de aquellos archivos publicados los últimos 15 años, en idioma inglés o español y del tipo “publicaciones académicas”, la cual incluye revisiones sistemáticas, artículos de revisión, ensayos clínicos y metaanálisis. Luego, se seleccionaron aquellos trabajos donde la metodología de investigación tuviera la menor cantidad de sesgos y la muestra a estudiar fuera lo

más representativa posible. Adicionalmente, se realizó una búsqueda de guías clínicas y metaanálisis de grandes instituciones líderes a nivel internacional sobre la materia que recae la investigación, y también se utilizaron trabajos o guías clínicas citadas reiteradamente en los documentos encontrados en Medline. En la Figura 1 se adjunta el flujograma de búsqueda realizado en este artículo de revisión.

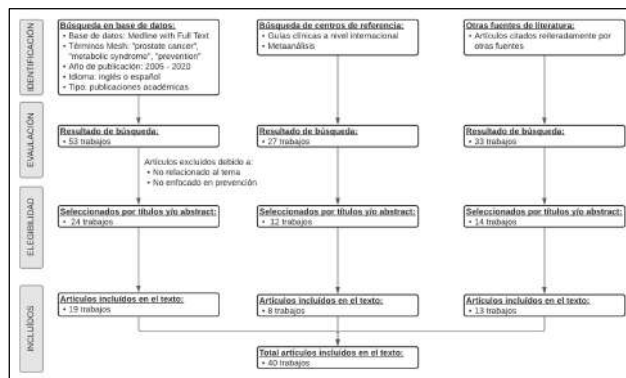


Figura 1. Flujograma de búsqueda

**RESULTADO Y DISCUSIÓN**

Existen numerosos trabajos que respaldan al síndrome metabólico como un factor de riesgo relacionado con la aparición del CP. En los inicios de los años 2000, frente al alza en la incidencia de dicha neoplasia, se comenzaron a idear distintas estrategias para fomentar su prevención. Es así como se dio inicio a distintas líneas investigativas para su prevención primaria, dentro de las cuales destaca combatir ciertos factores metabólicos y endocrinológicos que sean potencialmente modificables como, por ejemplo, el SM.

Inicialmente se planteó la hipótesis que el SM y el CP tendrían como fisiopatología común el aumento en los niveles circulantes de insulina<sup>19</sup>. Es así como en aquella época, se comenzaron a publicar múltiples trabajos que apuntaban en dicha dirección. Algunos de ellos estudiaron directamente el síndrome metabólico, mientras que otros analizaron cada componente de dicho síndrome por separado. Por ejemplo, dentro del primer grupo se puede encontrar un estudio de casos y controles del año 2007, que incluyó a 498 hombres afroamericanos y reportó un 80% más de riesgo de desarrollar CP en pacientes con al menos 2 componentes del SM, dentro de los cuales la obesidad abdominal y la hipertensión fueron los que presentaron la mayor asociación<sup>17</sup>. Sin embargo, en otra publicación del mismo autor, a pesar de encontrar una asociación significativa entre SM y CP entre hombres afroamericanos, estos resultados no fueron replicables en población caucásica<sup>18</sup>, abriendo la posibilidad que dichos resultados estén sesgados por un componente racial.

Dado que comenzaron a surgir múltiples estudios, la revisión bibliográfica de Nunzio et al. Fue una de





las primeras en unificar la evidencia que existía hasta la fecha en relación al tema, dando como resultado una asociación directa entre SM y mediadores del desarrollo de CP, a pesar que los mecanismos fisiopatológicos mediante los cuales esto ocurre no estén del todo claros<sup>22</sup>. Incluso esta publicación recomienda como parte fundamental de la práctica clínica en urología, poder reconocer y tratar el SM como método de prevención del CP. Sin embargo, cabe destacar que la mayoría de los trabajos analizados en dicha revisión fueron realizados hace más de 10 años, están basados en población con características sociodemográficas, culturales y raciales específicas, y apuntan a que habría una asociación entre SM y CP, pero no necesariamente demuestran causalidad. Por lo tanto, su análisis e interpretación debería considerar estos posibles sesgos.

Por otro lado, existe evidencia actual que se contraponen a estos estudios. Algunos autores postulan que a pesar de que la hipótesis que plantea que el SM tendría un rol en la patogenia del CP es plausible, la evidencia epidemiológica actual es aún limitada<sup>20</sup>. Así lo respalda en su última revisión uno de los principales referentes del tema a nivel mundial, la Asociación Europea de Urología (EAU), quienes afirman que, a pesar de que hay algunos trabajos que asocian el SM con un mayor riesgo de padecer CP, la evidencia actual es insuficiente para recomendar un cambio de estilo de vida o realizar un tipo de dieta en particular para disminuir el riesgo de padecer dicha enfermedad<sup>23</sup>. Su recomendación se basa en uno de los principales metaanálisis realizados con relación al tema el año 2013, el cual dio como resultado una asociación débil y no significativa entre el SM y CP<sup>24,25</sup>.

Sumado a lo anterior, incluso existen investigaciones que respaldan que habría una relación inversa entre ambas variables<sup>26-28</sup>. Por ejemplo, un estudio retrospectivo realizado en Canadá el año 2015, que incluyó a aproximadamente a unos 4.000 hombres, demostró una asociación negativa entre CP y SM independiente del criterio diagnóstico utilizado para definir SM y del grado de agresividad del cáncer, y dicha asociación es más marcada si el SM se inicia en menores de 40 años<sup>28</sup>. Y, en el mismo sentido, otro estudio realizado en Estados Unidos que incluyó a 6.429 hombres, concluyó que aquellos pacientes diagnosticados con SM tienen un 30% menos de probabilidad de padecer CP<sup>26</sup>.

Desde otro enfoque, si se analizan los componentes diagnósticos del SM por separado, los resultados nuevamente son discrepantes. La mayoría de la evidencia actual apunta a que cada criterio diagnóstico del SM por separado tendría un rol individual en la patogénesis del CP. Por ejemplo, dos estudios realizados en Europa del Norte apuntan a que existe una asociación positiva entre SM y CP,

pero dicho riesgo varía según cuantos componentes del síndrome metabólico se cumplan<sup>29,30</sup>. Uno de estos trabajos está basado en una gran cohorte, donde se realizó seguimiento a 16.207 hombres por 27 años (cohorte de Oslo), dando como resultado un 23% y un 56% más de riesgo dependiendo si se tienen 2 y 3 componentes del síndrome metabólico, respectivamente<sup>29</sup>. El segundo, a pesar de que fue realizado en un período de tiempo más acotado y con una cohorte de menor magnitud, arrojó como resultado un riesgo entre un 56% a un 94% de padecer cáncer de próstata, dependiendo si se cumple con 3 o más componentes del síndrome metabólico, siendo el sobrepeso/obesidad el componente con mayor riesgo<sup>30</sup>. En el mismo sentido, la plataforma electrónica basada en la evidencia UptoDate, destaca que habría una pequeña pero significativa asociación entre obesidad y cáncer de próstata<sup>31</sup>.

De este modo, nuevamente se confirma la existencia de contradicciones evidentes entre las diversas fuentes disponibles en la materia. La EAU, con respecto al componente hipertensivo y la circunferencia de cintura aumentada, afirman que habría un riesgo significativo de padecer CP en un 15% y un 56% respectivamente<sup>24</sup>, mientras que para las alteraciones del colesterol (aumento en los niveles de triglicéridos y disminución de los niveles de HDL), no se ha encontrado asociación positiva o negativa con respecto a la incidencia de CP<sup>24,32,33</sup>. Muy por el contrario, si se analiza las alteraciones del metabolismo de la glucosa (Diabetes Mellitus), un gran metaanálisis demostró que hombres que padecen de Diabetes Mellitus (DM) tendrían un menor riesgo de padecer CP<sup>34</sup>. Incluso, actualmente hay estudios en curso que respaldan el uso de metformina en pacientes con CP<sup>35,36</sup>.

Cabe mencionar que otras guías clínicas de instituciones líderes a nivel internacional, como la Sociedad Americana del Cáncer y la Asociación Americana de Urología, no mencionan específicamente el SM como un factor de riesgo de cáncer de próstata y, al analizar aisladamente a los componentes del SM, solo se hace referencia a la obesidad como un factor que podría estar asociado al cáncer de próstata, pero relacionado a una mayor mortalidad, mayor agresividad y peores respuesta al tratamiento, más no en consideración a su incidencia<sup>37,38</sup>. Más aún, el Instituto Nacional del Cáncer (NIH), en su última edición sobre prevención del cáncer de próstata (marzo, 2020), ni siquiera menciona la obesidad u otro componente del síndrome metabólico dentro de los factores de riesgo para desarrollar CP<sup>39</sup>.

Conforme a todo lo señalado, resulta forzoso concluir algo diferente al hecho de que la evidencia en relación al tema es muy variada y discrepante entre sí, por lo que no se puede establecer una relación de causalidad cierta entre el SM y el CP. Una



hipótesis razonable que explique dichas contradicciones es que la relación entre SM y CP podría depender fundamentalmente del estado de la neoplasia: en etapas iniciales de la enfermedad, el SM tendría un rol protector, mientras que en etapas avanzadas sería un factor agravante, como ha sido propuesto recientemente en una investigación realizada por Hammarsten et al<sup>40</sup>.

Finalmente, resulta pertinente resaltar que en el contexto de esta revisión bibliográfica, no se logró contar con ningún estudio prospectivo con una metodología adecuada que establezca al SM como un factor de riesgo para desarrollar CP. Incluso, llama la atención que grandes instituciones líderes a nivel mundial ni siquiera hagan referencia al tema. Esto reafirma que es un tópico actualmente controversial, y que la falta de evidencia contundente que respalde su asociación y relación de causalidad, hace inseguro poder realizar una recomendación en la práctica clínica.

## CONCLUSIÓN

Uno de los roles del médico es promover la salud y fomentar la prevención de las enfermedades, sobre todo de las patologías que más morbimortalidad conllevan. Por ende, es de suma relevancia adquirir competencias en la formación para prevenirlas, ya sea a través de métodos de screening, derivación oportuna o, aún más relevante, su prevención.

En relación a esto, uno de los principales desafíos que ha tenido el país es reducir el impacto en la morbimortalidad que tienen algunas enfermedades, dentro de las cuales se encuentra el CP, siendo de suma relevancia poder contar con estrategias preventivas para combatir dicha neoplasia. Los últimos años ha estado en boga el rol que podría tener el SM en la patogenia del CP. En ese sentido, se han publicado múltiples estudios que arrojan resultados variados y contradictorios entre sí: unos respaldando su asociación, otros postulando que no habría relación significativa y, finalmente, incluso algunos declarando que el SM tendría un rol protector.

Frente a tan variada evidencia, es trascendental ser críticos y cautelosos a la hora de realizar una recomendación médica a los pacientes. La buena práctica clínica obliga a los profesionales de la salud a realizar indicaciones basadas en la evidencia, para lo cual existen guías clínicas y grandes metaanálisis que pueden orientar al médico.

Es así como, en este caso en particular, los autores de esta revisión se quedan con la conclusión de la Asociación Europea de Urología, la cual postula que la evidencia actual en relación al vínculo de causalidad entre el SM y el CP es insuficiente para recomendar un cambio de estilo de vida o realizar un tipo de dieta en particular para disminuir el riesgo de padecer dicha neoplasia<sup>23</sup>. De esta forma, se abren nuevos desafíos para los centros de investigación, ya

sea desarrollar mayor evidencia en relación al tema o iniciar una nueva línea de estudio en relación a cada componente del SM de forma aislada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Cáncer de Próstata en las Américas [Internet]. OPS; 2014 [citado el 27 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/OPS-Nota-Informativa-Cancer-Prostata-2014.pdf>
2. Centers for Disease Control and Prevention. United States Cancer Statistics: Data Visualizations Tool, based on 2019 submission data (1999-2017) [Internet]. CDC and USCS; 2020 [citado el 27 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://gis.cdc.gov/Cancer/USCS/DataViz.html>
3. World Health Organization. Cancer Country Profile: Chile [Internet]. WHO; 2014 [citado el 27 de septiembre de 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/cancer/country-profiles/chl\\_es.pdf](https://www.who.int/cancer/country-profiles/chl_es.pdf)
4. Cuzick J, Thorat MA, Andriole G, Brawley OW, Brown PH, Culig Z, et al. Prevention and early detection of prostate cancer. *The Lancet Oncology*. 2014;15(11):e484-92.
5. Morote J, Celma A, Planas J, Placer J, Konstantinidis C, Iztueta I, et al. Sedentarism and overweight as risk factors for the detection of prostate cancer and its aggressiveness. *Actas Urolog Española*. 2014;38(4):232-7.
6. Pascual-Geler M, Urquiza-Salvat N, Cozar JM, Robles-Fernandez I, Rivas A, Martinez-Gonzalez LJ, et al. The influence of nutritional factors on prostate cancer incidence and aggressiveness. *Aging Male*. 2018;21(1):31-9.
7. American Heart Association. About Metabolic Syndrome [Internet]. EEUU; 2016 [citado el 27 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.heart.org/en/health-topics/metabolic-syndrome/about-metabolic-syndrome>
8. Parikh RM, Mohan V. Changing definitions of metabolic syndrome. *J Endocr Metab*. 2012;16(1):7-12.
9. Fernández-Ruiz VE, Paniagua-Urbano JA, Solé-Agustí M, Ruiz-Sánchez A, Gómez-Marín J. Prevalencia de síndrome metabólico y riesgo cardiovascular en un área urbana de Murcia. *Nutr Hosp* [Internet]. 2014 [citado el 27 de septiembre de 2020];30(5):1077-83. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.5.7681>
10. Saklayen MG. The Global Epidemic of the Metabolic Syndrome. *Curr Hypertens Rep*. 2018;20(2):12.
11. Ministerio de Salud, Chile. Encuesta Nacional de Salud 2016-2017: segunda entrega de resultados [Internet]. Santiago: Departamento de Epidemiología. Subsecretaría de Salud Pública; 2018 [citado el 27 de septiembre de 2020]. Disponible en: [https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/01/2-Resultados-ENS\\_MINSAL\\_31\\_01\\_2018.pdf](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/01/2-Resultados-ENS_MINSAL_31_01_2018.pdf)
12. Sin S, Lee C-H, Choi SM, Han K-D, Lee J. Metabolic Syndrome and Risk of Lung Cancer: An Analysis of Korean National Health Insurance Corporation Database. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020;105(11):dgaa596
13. Park J-H, Choi M, Kim J-H, Kim J, Han K, Kim B, et al. Metabolic Syndrome and the Risk of Thyroid Cancer: A Nationwide Population-Based Cohort Study. *Thyroid*. 2020;30(10):1496-1504.



14. Arthur RS, Kabat GC, Kim MY, Wild RA, Shadyab AH, Wactawski-Wende J, et al. Metabolic syndrome and risk of endometrial cancer in postmenopausal women: a prospective study. *Cancer Causes & Control*. 2019;30(4):355-63.
15. Michels KA, McNeel TS, Trabert B. Metabolic syndrome and risk of ovarian and fallopian tube cancer in the United States: An analysis of linked SEER-Medicare data. *Gynecol Oncol*. 2019;155(2):294-300.
16. Zhao P, Xia N, Zhang H, Deng T. The Metabolic Syndrome Is a Risk Factor for Breast Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Obes Facts*. 2020;13:384-96.
17. Beebe-Dimmer JL, Dunn RL, Sarma AV, Montie JE, Cooney KA. Features of the metabolic syndrome and prostate cancer in African-American men. *Cancer*. 2007;109(5):875-81.
18. Beebe-Dimmer JL, Nock NL, Neslund-Dudas C, Rundle A, Bock CH, Tang D, et al. Racial differences in risk of prostate cancer associated with metabolic syndrome. *Urology*. 2009;74(1):185-90.
19. Hammarsten J, Peeker R. Urological aspects of the metabolic syndrome. *Nat Rev Urol*. 2011;8(9):483-94.
20. Hsing AW, Sakoda LC, Chua S Jr. Obesity, metabolic syndrome, and prostate cancer. *Am J Clin Nutr*. 2007;86(3):s843-57.
21. Buschemeyer WC 3rd, Freedland SJ. Obesity and prostate cancer: epidemiology and clinical implications. *Eur Urol*. 2007;52(2):331-43.
22. De Nunzio C, Aronson W, Freedland SJ, Giovannucci E, Parsons JK. The correlation between metabolic syndrome and prostatic diseases. *Eur Urol*. 2012;61(3):560-70.
23. Mottet N, Bellmunt J, Bolla M, Briers E, Cumberbatch MG, De Santis M, et al. EAU-ESTRO-SIOG guidelines on prostate cancer. Part 1: screening, diagnosis, and local treatment with curative intent. *Eur Urol* [Internet]. 2017 [citado el 27 de septiembre de 2020];71(4):618-29. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2016.08.003>
24. Esposito K, Chiodini P, Capuano A, Bellastella G, Maiorino MI, Parretta E, et al. Effect of metabolic syndrome and its components on prostate cancer risk: meta-analysis. *J Endocrinol Invest*. 2013;36(2):132-9.
25. Esposito K, Chiodini P, Colao A, Lenzi A, Giugliano D. Metabolic syndrome and risk of cancer: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Care*. 2012;35(11):2402-11.
26. Tande AJ, Platz EA, Folsom AR. The metabolic syndrome is associated with reduced risk of prostate cancer. *Am J Epidemiol*. 2006;164(11):1094-102.
27. Morote J, Ropero J, Planas J, Bastarós JM, Delgado G, Placer J, et al. Metabolic syndrome increases the risk of aggressive prostate cancer detection. *BJU International*. 2013;111(7):1031-6.
28. Blanc-Lapierre A, Spence A, Karakiewicz PI, Aprikian A, Saad F, Parent M-É. Metabolic syndrome and prostate cancer risk in a population-based case-control study in Montreal, Canada. *BMC Public Health*. 2015;15:913.
29. Lund Håheim L, Wisløff TF, Holme I, Nafstad P. Metabolic syndrome predicts prostate cancer in a cohort of middle-aged Norwegian men followed for 27 years. *Am J Epidemiol*. 2006;164(8):769-74.
30. Laukkanen JA, Laaksonen DE, Niskanen L, Pukkala E, Hakkarainen A, Salonen JT. Metabolic syndrome and the risk of prostate cancer in Finnish men: a population-based study. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention : a publication of the American Association for Cancer Research, cosponsored by the American Society of Preventive Oncology*. 2004;13(10):1646-50.
31. Sartor A Oliver. Risk factors for prostate cancer. UptoDate [Internet]. 2020 [citado el 27 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/risk-factors-for-prostate-cancer/print>
32. Freedland SJ, Hamilton RJ, Gerber L, Banez LL, Moreira DM, Andriole GL, et al. Statin use and risk of prostate cancer and high-grade prostate cancer: results from the REDUCE study. *Prostate Cancer Prostatic Dis*. 2013;16(3):254-9.
33. YuPeng L, YuXue Z, PengFei L, Cheng C, YaShuang Z, DaPeng L, et al. Cholesterol Levels in Blood and the Risk of Prostate Cancer: A Meta-analysis of 14 Prospective Studies. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention: a publication of the American Association for Cancer Research, cosponsored by the American Society of Preventive Oncology*. 2015;24(7):1086-93.
34. Kasper JS, Giovannucci E. A meta-analysis of diabetes mellitus and the risk of prostate cancer. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention: a publication of the American Association for Cancer Research, cosponsored by the American Society of Preventive Oncology*. 2006;15(11):2056-62.
35. Preston MA, Riis AH, Ehrenstein V, Breau RH, Batista JL, Olumi AF, et al. Metformin use and prostate cancer risk. *Eur Urol*. 2014;66(6):1012-20.
36. James ND, de Bono JS, Spears MR, Clarke NW, Mason MD, Dearnaley DP, et al. Abiraterone for Prostate Cancer Not Previously Treated with Hormone Therapy. *N Engl J Med*. 2017;377(4):338-51.
37. American Urology Association. Clinically Localized Prostate Cancer: AUA/ASTRO/SUO Guideline [Internet]. EEUU; 2017 [citado el 27 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.auanet.org/guidelines/prostate-cancer-clinically-localized-guideline>
38. American Cancer Society. Prostate Cancer Risk Factors [Internet]. EEUU; 2020 [citado el 27 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.cancer.org/cancer/prostate-cancer/causes-risks-prevention/risk-factors.html>
39. PDQ Screening and Prevention Editorial Board. Prostate Cancer Prevention (PDQ®): Health Professional Version. En: PDQ Cancer Information Summaries [Internet]. Bethesda (MD): National Cancer Institute (US); 2002 [citado el 27 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK65968/>
40. Hammarsten J, Damber J-E, Haghsheno MA, Mellström D, Peeker R. A stage-dependent link between metabolic syndrome components and incident prostate cancer. *Nature reviews Urology*. 2018;15(5):321-33.



## SEGUIMIENTO E INTERVENCIÓN A PACIENTES DADOS DE ALTA POST CUIDADOS INTENSIVOS PRODUCTO DE COVID-19

Daniela Ahumada<sup>a</sup>

Robert Partarrieu<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 10 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 11 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

**Introducción:** La pandemia por COVID-19 ha generado un impacto global en la vida de las personas. Los pacientes con COVID-19 hospitalizados en unidades de cuidados intensivos tienen el riesgo de desarrollar el síndrome post cuidados intensivos, el cual produce un deterioro en funciones psiquiátricas, físicas y/o cognitivas.

**Objetivo:** Diseñar un estudio piloto para detectar las necesidades en salud mental de los pacientes post unidades de cuidados intensivos por COVID-19. **Metodología:** Se diseñó un estudio piloto para 30 pacientes hospitalizados en unidades de cuidados intensivos. Se realizará una entrevista telefónica y entrevista psiquiátrica donde se evaluará mediante índice de Barthel las actividades de la vida diaria, escala de Lawton y Brody para actividades instrumentales, Global Assessment of Functioning para funcionalidad global, la discapacidad física será evaluada por nivel de movilidad de Johns Hopkins Highest Level of Mobility. El objetivo del estudio será detectar las necesidades en salud mental de los pacientes post unidades de cuidados intensivos por COVID-19, además de determinar la incidencia de trastornos motores de forma generalizada y la repercusión en la funcionalidad diaria y global. **Resultado:** Se espera que los pacientes seleccionados presenten tasas aumentadas de trastornos psiquiátricos y de disfunción motora leve. **Discusión/Conclusión:** En base a la evidencia obtenida se logrará desarrollar herramientas de ayuda psiquiátrica para los pacientes diagnosticados, para poder ser implementadas en un siguiente estudio.

**Palabras clave:** Coronavirus, Trastornos psicofisiológicos, Trastornos psicomotores, Unidad de cuidados intensivos.

### INTRODUCCIÓN

A finales del año 2019, fueron descritos los primeros casos de neumonía de origen desconocido en Wuhan, China. Subsecuentemente se identificó al agente Coronavirus SARS-CoV-2 como el agente causal de esta nueva enfermedad denominada COVID-19 (*coronavirus disease*), la cual tiene presentaciones clínicas muy variadas, desde cuadros oligosintomáticos hasta síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), injuria miocárdica aguda y la muerte<sup>1,2</sup>. El 11 de marzo del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) catalogó al COVID-19 como pandemia, y a la fecha, ya hay más de 25 millones de contagiados y más de 800.000 fallecidos a nivel mundial<sup>2,3</sup>. De los pacientes infectados por SARS-CoV-2, hasta un 20% de ellos desarrolla una enfermedad severa que requiere hospitalización, y un 5-12% del total de infectados requiere ingreso a unidades de cuidados intensivos (UCI)<sup>4,10</sup>. Si bien el ingreso a UCI es imprescindible en los pacientes que la requieran, no es una intervención exenta de complicaciones. Dentro de las complicaciones conocidas, se encuentra el síndrome post cuidados intensivos (PICS por sus siglas anglosajonas "Post-Intensive Care Syndrome"). Múltiples autores creen que PICS podría ser la siguiente crisis de salud pública a enfrentar una vez que ceda la crisis aguda de COVID-19<sup>11,12</sup>.

PICS es un deterioro en funciones cognitivas, psiquiátricas y/o físicas posteriores a cuidados intensivos<sup>13</sup>. Sus síntomas aparecen generalmente

de forma precoz posterior a la enfermedad crítica y perduran en el tiempo. En promedio, el 25% de los pacientes presentan algún déficit cognitivo y estas alteraciones son duraderas, pudiendo persistir incluso 12 meses posterior al alta<sup>14,15</sup>. Los trastornos psiquiátricos también parecen ser comunes entre los pacientes post unidades de cuidados intensivos, siendo las enfermedades más comunes la depresión, ansiedad y el trastorno de estrés postraumático (TEPT)<sup>16,17</sup>. Dentro del grupo de mayor riesgo se encuentran los pacientes que presentaron SDRA, grupo de gran relevancia actual dada la patogenia del COVID-19<sup>17</sup>. En el ámbito físico, la debilidad adquirida en la UCI es la forma más común de discapacidad física, ocurriendo hasta en el 25% de estos pacientes<sup>18,20</sup>.

Si bien actualmente no existen estudios significativos entre la incidencia de PICS e infección por COVID-19, es conocido que dentro de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de esta patología se encuentra el SDRA y la sepsis, ambas complicaciones conocidas de COVID-19, siendo estos factores de riesgo independientes para deterioro cognitivo, psiquiátrico y físico que persiste hasta 2 años posterior al alta<sup>16,18,21</sup>.

El presente diseño de intervención y posterior estudio, buscará detectar las necesidades en salud mental de los pacientes post UCI por COVID-19. Dentro de los objetivos secundarios está determinar la incidencia de trastornos motores de forma generalizada y la repercusión en la funcionalidad diaria y global.

\*Correspondencia: rpartarrieu@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 187-189



## METODOLOGÍA

Se realizará un estudio piloto descriptivo observacional a cargo del Departamento de Psiquiatría del Hospital Padre Hurtado (HPH). El objetivo principal del estudio será determinar el impacto psiquiátrico que sufrieron los pacientes recuperados de COVID-19 post estadía en la UCI del HPH. Como objetivos secundarios se buscará determinar el impacto físico y funcional, además de pesquisar necesidades sentidas, que sufrieron los pacientes recuperados de COVID-19 post estadía en la UCI del HPH.

Se pretende incluir en el estudio un total de 30 pacientes ingresados con el diagnóstico de COVID-19 al HPH, que por su evolución clínica, requirieron el ingreso a UCI. Los criterios de exclusión del estudio serán pacientes con comorbilidades severas, funcionalidad limitada o sin reserva funcional, siendo este grupo no candidato al ingreso a UCI.

Habrán dos instancias de recolección de datos. En primera instancia se contactará a los pacientes vía telefónica, para la realización de una encuesta estándar en que se evaluará de forma global el estado mental, físico y funcional del paciente. Para la evaluación de funcionalidad diaria del paciente se utilizará el Índice de Barthel en actividades básicas de la vida diaria (ABVD), para las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) se utilizará la escala de Lawton y Brody, para la funcionalidad global se utilizará la escala "Global Assessment of Functioning" (GAF), cuantificado pre y post ingreso a UCI, y finalmente para la valoración de la discapacidad post UCI, se utilizará la escala de "nivel de movilidad de Johns Hopkins Highest Level of Mobility" (JH-HLM). En el caso de tener contacto con la familia del paciente fallecido, se ofrecerá ayuda psicológica a la familia y se les entregará el número de teléfono para que se puedan contactar con el centro de psicólogos que trabajarán en el proyecto.

En la segunda etapa del estudio, los pacientes serán citados al hospital a una evaluación psiquiátrica a cargo del equipo de psiquiatría del HPH en una consulta psiquiátrica, apoyados por un equipo de psicólogos del mismo hospital. En esta consulta a los pacientes se les hará una entrevista psiquiátrica completa semi estructurada en base al "Mini-international neuropsychiatric interview del DSM-IV", en la que se buscará detectar patologías psiquiátricas concordantes con el PICS. Además, esta será una instancia para la pesquisa de necesidades sentidas de los pacientes. Para este fin se utilizará la versión abreviada del cuestionario Camberwell para la evaluación de necesidades Camberwell (Assessment of Need short appraisal schedule) (CANSAS-P), el cual incluye evaluación de necesidades en 22 áreas mediante 22 preguntas. Mediante esta modalidad se logrará pesquisar las necesidades de los pacientes, cubriendo el ámbito psicológico/psiquiátrico, biológico y social.

A todos los pacientes y familiares de las personas contactadas se les ofrecerá la ayuda psiquiátrica que requieran, la cual quedará a cargo de un equipo de profesionales previamente designados por el hospital.

Los datos obtenidos de esta muestra serán analizados a través del programa Stata. Se considerará una significancia estadística con un valor  $P < 0,15$  para todas las mediciones obtenidas.

En el estudio piloto participarán de forma voluntaria los pacientes que producto de COVID-19 hayan requerido hospitalización en UCI. El proyecto será previamente aprobado por el Comité de Ética del Servicio Metropolitano de Salud Sur Oriente. Este estudio buscará realizar una apreciación inicial de patologías psiquiátricas de pacientes post UCI por COVID-19 atendidos en el HPH, y posteriormente se realizará un estudio formal aprobado por el Comité de Ética a cargo del HPH para lograr un mayor tamaño muestral con el mismo enfoque que el ya presentado.

Esto abre las puertas para estudios intervencionales futuros una vez caracterizadas las necesidades psiquiátricas, biológicas y sociales de esta población, además de ayudar al equipo de salud mental a realizar mejores planes de intervención para esta población.

Los recursos que se utilizarán en el estudio incluirán un espacio físico dentro del Departamento de Psiquiatría del HPH donde realizar la consulta, psiquiatras y psicólogos del HPH para liderarla, además de agendamiento de horas para ésta. En cuanto a la temporalidad del estudio, este debe ser presentado al Comité de Ética en los meses de noviembre a diciembre de 2020. Posteriormente, durante el mes de enero 2021, se contactará a los pacientes para su entrevista inicial y se agendará la hora con el departamento de psiquiatría. El estudio debiese tener una duración aproximada de 4 meses. Acorde a los resultados de este estudio se podrá realizar un nuevo estudio que incluya intervenciones dirigidas para estos pacientes, lo cual se escapa del enfoque actual. No obstante, se le otorgará ayuda psiquiátrica/psicológica a todo paciente que la requiera.

## RESULTADO

Se espera detectar un aumento en la incidencia de depresión, ansiedad y TEPT en el grupo seleccionado cuando se realice la comparación con la población general. Además, se espera detectar mayor debilidad física en el grupo seleccionado. El proyecto piloto debería finalizar en marzo 2020, los datos del programa se esperan puedan ser publicados en abril 2021.

## DISCUSIÓN

Dado que el grupo de pacientes seleccionados serán aquellos que cursen enfermedad grave por COVID-19, se espera que los resultados se condigan



con la descripción internacional, es decir, con tasas aumentadas de trastornos psiquiátricos y de disfunción motora leve<sup>16-18,20</sup>.

El mayor aporte de este trabajo radica en la ayuda que se le otorgará a los pacientes enrolados. Mediante esta intervención se podrán pesquisar necesidades en el ámbito psiquiátrico/psicológico, biológico y social. Una vez que se identifiquen las necesidades de los pacientes se podrá realizar un plan de intervención específico. Del mismo modo, el Departamento de Psiquiatría podrá cuantificar el problema psiquiátrico tras la pandemia COVID-19 y formular un protocolo de acción hacia la población.

## CONCLUSIÓN

En base a los hallazgos esperados y la evidencia actual, se espera diagnosticar trastornos psiquiátricos en pacientes que hayan cursado enfermedad grave por COVID-19. Esta estrategia permitirá desarrollar herramientas para la población atendida en el HPH.

La realización de proyectos de intervención es una herramienta útil para alumnos e investigadores, pues permite identificar errores previos a la formulación del protocolo de investigación, logrando obtener resultados lo más fidedignos y generalizables posibles.

Dentro de las limitaciones del protocolo de estudio se encuentra el tamaño muestral del estudio piloto el cual, al ser de 10 pacientes, pierde poder de generalización secundaria. Por otro lado, la evidencia actual sobre COVID-19 es dinámica, y muchos estudios con el tiempo se han contradicho entre sí, por lo que, si bien se espera que los resultados sean concordantes, existe la posibilidad de que no haya trastornos significativos en la población estudiada.

## AGRADECIMIENTOS

Juan Francisco Aliste, Psiquiatría Hospital Padre Hurtado

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Jiang F, Deng L, Zhang L, Cai Y, Cheung C, Xia Z. Review of the Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *J Gen Intern Med*. 2020;35(5):1545-9.
- Roser M, Ritchie H, Ortiz-Ospina E, Hasell J. Coronavirus Pandemic (COVID-19) [Internet]. *Our World in Data*. 2020 [citado el 1 de julio de 2020]. Disponible en: <https://ourworldindata.org/coronavirus>
- WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020 [Internet]. Ginebra: WHO; 2020 [citado el 1 de julio de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>
- Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu J, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395(10223):497-506.
- Young BE, Ong SWX, Kalimuddin S, et al. Epidemiologic Features and Clinical Course of Patients Infected With SARS-CoV-2 in Singapore. *JAMA*. 2020;323(15):1488-94.
- Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)

- Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323(13):1239-42.
- Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, Davidson KW, et al. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized With COVID-19 in the New York City Area. *JAMA*. 2020;323(20):2052-9.
- Grasselli G, Pesenti A, Cecconi M. Critical Care Utilization for the COVID-19 Outbreak in Lombardy, Italy: Early Experience and Forecast During an Emergency Response. *JAMA*. 2020;323(16):1545-6.
- Livingston E, Bucher K. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Italy. *JAMA*. 2020;323(14):1335.
- Center for Disease Control and Prevention. Severe Outcomes Among Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) - United States, February 12–March 16, 2020 [Internet]. EEUU: CDC; 2020. [citado el 1 de julio de 2020];69:343-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6912e2>
- Jaffri A, Jaffri A. Post-Intensive Care Syndrome and COVID-19: crisis after a crisis?. *Heart Lung*. 2020;49(6):883-4.
- Stam H, Stucki G, Bickenbach J. Covid-19 and Post Intensive Care Syndrome: A Call for Action. *J Rehabil Med*. 2020;52(4):jrm00044.
- Needham DM, Dinglas VD, Morris PE, Jackson JC, Hough CL, Mendez-Tellez PA, et al. Physical and cognitive performance of patients with acute lung injury 1 year after initial trophic versus full enteral feeding. *EDEN trial follow-up*. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013;188(5):567-76.
- Hopkins RO, Girard TD. Medical and economic implications of cognitive and psychiatric disability of survivorship. *Semin Respir Crit Care Med* 2012;33(4):348-56.
- Mikkelsen ME, Christie JD, Lanken PN, Biester RC, Thompson BT, Bellamy SL, et al. The adult respiratory distress syndrome cognitive outcomes study: long-term neuropsychological function in survivors of acute lung injury. *Am J Respir Crit Care Med*. 2012;185(12):1307-15.
- Desai SV, Law TJ, Needham DM. Long-term complications of critical care. *Crit Care Med*. 2011;39(2):371-9.
- Wunsch H, Christiansen CF, Johansen MB, Olsen M, Ali N, Angus DC et al. Psychiatric diagnoses and psychoactive medication use among nonsurgical critically ill patients receiving mechanical ventilation. *JAMA*. 2014;311(11):1133-42.
- Fan E, Dowdy DW, Colantuoni E, Mendez-Tellez PA, Sevransky JE, Shanholtz C, et al. Physical complications in acute lung injury survivors: a two-year longitudinal prospective study. *Crit Care Med*. 2014;42(4):849-59.
- Griffiths J, Hatch RA, Bishop J, Morgan K, Jenkinson C, Cuthbertson BH, et al. An exploration of social and economic outcome and associated health-related quality of life after critical illness in general intensive care unit survivors: a 12-month follow-up study. *Crit Care*. 2013;17(3):R100.
- Hermans G, Van Mechelen H, Clerckx B, Vanhullebusch T, Mesotten D, Wilmer A, et al. Acute outcomes and 1-year mortality of intensive care unit-acquired weakness. A cohort study and propensity-matched analysis. *Am J Respir Crit Care Med*. 2014;190(4):410-20.
- Rogers JP, Chesney E, Oliver D, Pollak TA, McGuire P, Fusar-Poli P, et al. Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(7):611-27.



## EL PODER DE LA MUSICOTERAPIA, OTRA RAMA DE LA CIENCIA

Antonella Huaiquimil<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Kinesiología, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 15 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 12 de diciembre, 2020.

### RESUMEN

En la actualidad, un gran porcentaje de la población ha escuchado música alguna vez, puede ser desde pequeños sonidos hasta grandes sinfonías, pero la música sirve para más que solo disfrutarla, ya que el desarrollo de la terapia con música se ha venido desarrollando desde la Antigüedad. Diversos estudios demuestran que la música sirve para subir el estado anímico y hasta puede ayudar a sobrellevar una enfermedad terminal de mejor manera.

**Palabras clave:** Musicoterapia, estado de ánimo, estudios, enfermedad terminal.

### INTRODUCCIÓN

Todas las personas escuchan música, pero a cada una ésta lo afecta de forma distinta. El efecto en las personas puede ser agradable o desagradable, y depende de diversos factores como la letra, el ritmo y la melodía, entre muchos otros. Cada persona tiene gustos distintos, sin embargo, se presentará a continuación un estilo específico de música que se describe como lenta, tranquila o, quizás, hasta sin un ritmo definido. Al escuchar este tipo de música el cuerpo de las personas tiende a sentirse menos pesado y más sereno. Esto se debe a que el mismo cuerpo logra relacionar la música tranquila con momentos buenos y libres de estrés, entendiendo que este fenómeno no les ocurre a todos, ya que somos seres humanos diferentes. De eso se trata la musicoterapia, en palabras más técnicas, es una forma de terapia o tratamiento que utiliza la música para lograr restaurar la salud mental y física<sup>1</sup>. Dadas las condiciones de estrés que todos hemos sufrido por el confinamiento y el miedo a la pandemia, el uso de la música en nuestras vidas, a través de la musicoterapia, se presenta como una herramienta útil para apoyar y restablecer nuestra salud mental.

### DESARROLLO

Para el musicoterapeuta norteamericano Kenneth Bruscia, musicoterapia es un proceso constructivo, en el cual el terapeuta ayuda al paciente a mejorar, mantener o restaurar un estado de bienestar, utilizando como fuerza dinámica de cambio las experiencias musicales y las relaciones que se desarrollan a través de ellas<sup>1</sup>. A partir de esta definición, es posible entender que la musicoterapia se especializa en diferentes áreas, por ejemplo, si la persona tiene alguna enfermedad como el Alzheimer, Parkinson, demencia o cualquier trastorno mental, esta terapia es muy efectiva, ya que la música estimula la memoria e incrementa la autoestima<sup>1</sup>. Cristina Fernández, terapeuta ocupacional, refuerza lo anterior, al mencionar que la musicoterapia se adapta a la perfección a cualquier contexto, pues en los casos de mayor demencia, simplemente que la persona sonría, supone tener un objetivo cumplido, ya que no existe otra terapia que les provoque esta

estimulación que buscamos. La profesional también menciona que hay adultos mayores que no recuerdan el nombre de su hijo, pero en cuanto escuchan una canción concreta, se ve como les cambia la cara y, enseguida, se ponen a cantar la letra o tararear la melodía<sup>2</sup>. El escuchar música también aporta al sistema muscular y motor, ya que ayuda a trabajar la coordinación la movilidad y el desarrollo de cualquier actividad motriz<sup>3</sup>. Esta es la razón por la que, cuando se hace ejercicio, es recomendable hacerlo con música y un ritmo constante. Escuchar música sirve también como un elemento motivador a la hora de aprender, ya que estimula funciones como la atención, el nivel de alerta y el aprendizaje<sup>4</sup>.

Otro de los ámbitos en el que ayuda la música, es en la concentración. Este es un punto importante, ya que a lo largo de los años se ha puesto en debate de diversas formas si la música verdaderamente aporta a la concentración de niños y adultos, pero gracias a diversos estudios y experiencias de especialistas, se ha demostrado que cirujanos utilizan música durante sus operaciones para bloquear distracciones y concentrarse. Esto funciona gracias a que procesar música y realizar actividades manuales son procesos que no compiten entre sí a nivel cerebral<sup>5</sup>.

La musicoterapia es un gran apoyo para aliviar la ansiedad, ya que escuchar ritmos y entonaciones lentas hace que nuestros oídos y cerebro reciban estas ondas sonoras<sup>6</sup>. Este último punto es de crucial importancia, dada las condiciones de confinamiento, estrés y miedo que hemos vivido últimamente con la Pandemia por Covid. La musicoterapia es accesible para todos, ya que no requiere de equipos costosos ni tratamientos complicados. Solo es necesario encontrar la música agradable a nuestros oídos, idealmente de ritmos lentos, y disfrutarla.

### CONCLUSIÓN

Finalmente, se ha presentado en esta reflexión algunos de los beneficios que trae la música a través de la musicoterapia. Si bien no es muy conocida, es una técnica que cada día se vuelve más efectiva, ya que aborda varios campos importantes del área de la rehabilitación, y lo más significativo, actualmente se está haciendo cada vez más presente en el área

\*Correspondencia: ahuaiquimilr@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 190-191



educativa, pero eso es material para otro ensayo. Ahora que sabes todos los beneficios que trae esta terapia, te invito a probarla, disfrutarla y relajarte con ella, para así poder sobrellevar esta Pandemia de mejor manera.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bruscia K. Definiendo Musicoterapia. 2a. ed. Salamanca: Amarú Ediciones; 1997. 144 p.
2. Fernández C. La música mejora la autoestima, memoria y lenguaje en pacientes con Alzheimer [Internet]. España: Universidad de Salamanca; 2016 [citado el 13 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://sid-inico.usal.es/noticias/la-musica-mejora-la-autoestima-memoria-y-lenguaje-en-pacientes-con-alzheimer/>
3. González R. Música y Discapacidad [Internet]. Barcelona: Universitat Jaume; 2017 [citado el 15 de septiembre de 2020]. Disponible en: [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/169257/TFG\\_2017\\_VaquerGonzalez\\_Raquel.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/169257/TFG_2017_VaquerGonzalez_Raquel.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
4. Jordi A. Música y neurociencia: La musicoterapia [Internet]. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya; 2014 [citado el 13 de septiembre de 2020]. Disponible en: [https://www.academia.edu/35435667/Jauset\\_Berrocatal\\_Jordi\\_Musica\\_y\\_neurociencia\\_la\\_musicoterapia](https://www.academia.edu/35435667/Jauset_Berrocatal_Jordi_Musica_y_neurociencia_la_musicoterapia)
5. Restak R. Think Smart. New York: Penguin.Books. 2009.
6. Valderrama R, Campos A, Vera J, Castelán G. Comparación entre Introversos y Extroversos en el nivel de Ansiedad al Escuchar Música Relajante. CNEIP [Internet]. 2009 [citado el 15 de septiembre de 2020];14(1):61-76. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29214105>





## LA PREVENCIÓN O EL TRATAMIENTO DEL VIH ¿A CUÁL DEBERÍAMOS DAR MAYOR IMPORTANCIA?

Antonia Náhuel<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Tecnología Médica, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

*Artículo recibido el 15 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 1 de diciembre, 2020.*

### RESUMEN

La propagación del VIH ha adquirido características de epidemia y ha originado una preocupación mundial, ya que los contagios van aumentando rápidamente. Tanto es así, que en Chile las tasas de nuevos contagios anuales de VIH crecieron un 34% en 2019, transformándose en el territorio con mayor alza porcentual de nuevos casos entre 2010 y 2018 en Latinoamérica<sup>1</sup>. El aumento significativo en las cifras de VIH se debe principalmente al descuido de las personas que traspasan el virus, debido a la ignorancia y falta de información en ellas sobre las medidas de prevención. A medida que pasan los años, aparecen nuevas formas para tratar y controlar este virus, reemplazando tratamientos deficientes por mejores, pero es necesario poner énfasis en políticas públicas de educación focalizadas en las poblaciones de alto riesgo, además de la difusión de métodos preventivos post exposición. De esta forma, se puede evitar el hecho de ser portador de VIH y tener que seguir un tratamiento de por vida, para así, eludir la aparición del SIDA.

**Palabras clave:** VIH-2, Terapia Genética, Tratamientos.

### INTRODUCCIÓN

Durante las primeras semanas de abril, luego de escuchar diversas noticias en los medios de comunicación relacionadas con el aumento significativo del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) debido a su propagación y contagios, surgió en la comunidad una serie de interrogantes relacionadas al virus. Dentro de estas, se destaca principalmente que se le presta más atención y se entrega más difusión a la creación de tratamientos contra el virus, que a la prevención del contagio de éste entre las personas, lo que es motivo del significativo aumento de infectados de VIH. En este contexto, es importante destacar que la prevención no solo involucra la educación sexual, sino también la identificación de poblaciones de riesgo y la divulgación de tratamientos preventivos para quienes han estado expuesto al virus por diferentes motivos (accidente, violación, rotura de preservativos, entre otros). Es por esto que se busca reflexionar en torno a las medidas de prevención y tratamiento del VIH en Chile.

### DESARROLLO

Hoy en día, el tratamiento utilizado por los infectados con VIH es la Terapia Antirretroviral (TAR), altamente efectiva ya que permite mantener controlado el virus, inhibiendo la replicación de éste y evitando la transmisión entre personas. La Organización Mundial de la Salud (OMS), recalca que la generalización del tratamiento antirretroviral a todos los VIH-positivos es fundamental para poner fin a la epidemia del Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (SIDA). Gracias a ella, el número de fallecimientos por la enfermedad se ha reducido en un 42% y se han salvado cerca de 7,8 millones de vidas en los últimos 15 años<sup>2</sup>.

Si bien el VIH cuenta con un tratamiento efectivo,

tal como se mencionó anteriormente, no todas las personas del mundo están incluidas en ese porcentaje, ya que no todas ellas cuentan con medidas de prevención eficaces. Esto se ve principalmente en “poblaciones clave” con más riesgo, como trabajadores sexuales, consumidores de drogas, presos, hombres o mujeres homosexuales, entre otros. A propósito de esto, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), mencionó que los países deberían aumentar la inversión y el acceso al tratamiento para tales poblaciones específicas, combinado con una prevención que tenga en cuenta los factores sociales y estructurales que llevan a la transmisión del virus, como la discriminación, el acceso a servicios y la pobreza<sup>3</sup>. Por otro lado, la OMS dio a conocer datos y cifras que permiten ver el aumento en la propagación del virus, debido a que las personas no saben ni toman las medidas de prevención necesarias para evitar los contagios<sup>2</sup>.

El primer dato mencionado por la OMS comenta que, debido a las deficiencias en los servicios relacionados con el VIH, en 2018 murieron 770.000 personas por causas relacionadas con el VIH y 1,7 millones de personas contrajeron la infección. El segundo dato indica que, dadas las circunstancias de vida, existen grupos poblacionales que pueden ser particularmente vulnerables y correr un mayor riesgo de infección por el VIH, como los adolescentes y las mujeres jóvenes de África meridional y oriental, y los pueblos indígenas de algunas comunidades. Por último, se menciona que el aumento de la vulnerabilidad al VIH suele estar asociado a factores legales y sociales (trabajadores sexuales, estudios de tatuajes, etc.), lo que aumenta la exposición a situaciones de riesgo y crea obstáculos para acceder

\*Correspondencia: [annahuela@udd.cl](mailto:annahuela@udd.cl)  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 192-193



a servicios de prevención, detección y tratamiento del VIH eficaces, de calidad y accesibles<sup>4</sup>.

Por otro lado, existen medidas de prevención en caso de haberse expuesto a un posible contagio de VIH. Las personas en situaciones de emergencia, dentro de las 72 horas posteriores al contacto, deben acudir a algún centro médico para que se les entregue una Profilaxis Post Exposición (PEP)<sup>5</sup>. Muchas personas desconocen este tratamiento por lo que es necesario educar a la comunidad en torno a que, en caso de correr un riesgo de contagio, pueden hacer algo al respecto si actúan a tiempo. De esta forma, el tener conocimiento sobre este tratamiento post exposición, evita el contagio y que la persona se convierta en portador del virus.

## CONCLUSIÓN

Tal como se mencionó anteriormente, es de suma importancia la necesidad de tomar mayores medidas en la prevención del virus para bajar los contagios y frenar la transmisión. Puede que sea un desafío social y económico, pero los sistemas de salud de cada país, principalmente en Chile, deben implementar programas de prevención del VIH bien diseñados, para abordar la educación sexual en adolescentes desde temprana edad, aumentar la inversión y el acceso a tratamientos en poblaciones específicas en riesgo y la promoción en el suministro de preservativos tanto femeninos como masculinos, además de bajar los valores de éstos y de los tratamientos de TAR para que todas las personas puedan acceder a ellos.

¿Habrá entonces un mayor descenso en los contagios de VIH? Lo más seguro es que sí, tal como sucede en El Salvador, lugar en el que implementaron todas las medidas anteriormente mencionadas, en un plan estratégico nacional multisectorial de VIH. Este plan conlleva políticas públicas basadas en estrategias para el control y disminución del VIH<sup>6</sup>, que si bien existen en Chile, no han dado buenos resultados, ya que es el país de Latino América con el mayor aumento de nuevos contagios (34%), seguido por Bolivia (22%), Brasil (21%) y Costa Rica (21%)<sup>3</sup>.

En consecuencia, si queremos vernos como El Salvador, quien se sitúa como el país con la mayor reducción de nuevos contagios de VIH, es fundamental que nuestras autoridades tomen conciencia, ya que es necesario que la información, los programas y acceso a medicamentos y medidas de prevención lleguen a todos, tanto a personas vulnerables con ingresos bajos, como a personas con mejores condiciones socioeconómicas, para evitar el

contagio y el posterior tratamiento. Hagamos caso a la sabiduría popular, recordando siempre que es mejor prevenir que curar.

Escribir esta Reflexión aportó en mi formación como estudiante, ya que me ayudó a desarrollar las habilidades de investigar, pensar, analizar y reflexionar sobre los temas del área de la salud que me apasionan, otorgándome más conocimientos científicos para formarme como mejor estudiante.

A lo largo de la escritura e investigación de mi reflexión, me hubiese gustado profundizar más en todas las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y sus respectivos causantes, ya sea virus, bacterias o parásitos, para poder informar nuevamente a las personas respecto a las correspondientes medidas de prevención sobre tales enfermedades. Es un tema que me llama mucho la atención y me apasiona, por lo que me gustaría mucho profundizar en un futuro sobre esto.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. La Tercera. ONU. 4 mil nuevos casos de VIH. Chile lidera alza de contagios en la región [Internet]. Santiago: La Tercera; 2020 [citado el 14 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.latercera.com/nacional/noticia/onu-4-mil-nuevos-casos-vih-chile-lidera-alza-contagios-la-region/742660/>
2. Organización Mundial de la Salud. La OMS insta a agilizar la generalización del tratamiento antirretroviral para todos los VIH-positivos [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado el 14 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/30-11-2015-accelerate-expansion-of-antiretroviral-therapy-to-all-people-living-with-hiv-who>
3. Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre el VIH/sida [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado el 14 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/features/factfiles/hiv/es/>
4. BBC News Mundo. VIH/sida: cuáles son los países de América Latina con mayor aumento de nuevos contagios [Internet]. UK: BBC; 2019 [citado el 15 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49009596>
5. Organización Panamericana de la Salud. Profilaxis posterior a la exposición (PEP) [internet]. Ginebra: Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud; 2020 [citado el 14 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-combinada-infeccion-por-vih/profilaxis-posterior-exposicion-pep>
6. Ministerio de Salud, El Salvador. Plan Estratégico Nacional Multisectorial de VIH e ITS 2016-2020. [Internet]. El Salvador: Conasida; 2016 [citado el 15 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://asp.salud.gob.sv/>



## REDUCIENDO EL ESTIGMA QUE RODEA LAS ENFERMEDADES MENTALES

Milagros Ruano Fosch<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Kinesiología, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 15 de septiembre, 2020. Aceptado en versión corregida el 30 de noviembre, 2020.

### RESUMEN

Los estigmas relacionados a los trastornos mentales son muchas veces presentados en programas de televisión impactando nuestra comprensión e imaginario. De esta forma, una enfermedad mental afecta al individuo que la padece no sólo con sus síntomas, estrés y discapacidad que conlleva, sino también, porque obliga a vivir con los prejuicios relacionados a ellas, los cuales van desde la percepción que no lograrán ser independientes, hasta que pueden llegar a ser impredecibles y violentos. Sin embargo, estudios muestran que existen formas efectivas para eliminar estos prejuicios, como la educación y el contacto directo.

**Palabras clave:** Salud Mental, Estigma, Prejuicio.

### INTRODUCCIÓN

Desde pequeños, la industria del entretenimiento presenta a quienes sufren enfermedades mentales como “locos”, atemorizantes o personas desquiciadas que no encajan en el mundo. Esto ha influido en la forma en la que la comunidad se asocia con personas que padecen trastornos mentales, ya que se nos ha inculcado que son “raros” o un peligro para la sociedad. Este tipo de enfermedades ahora están un poco más normalizadas, pero no significa que los estigmas hayan desaparecido por completo. Personajes como Sheldon Cooper (The Big Bang Theory), y Kevin Wendell (Split), no representan correctamente los desórdenes y trastornos que tienen (trastorno obsesivo compulsivo y desorden de identidad disociativo, respectivamente). Mientras que personajes como Sam Gardner (Atypical), y Dr. Shaun Murphy (The Good Doctor), muestran de mejor manera cómo es tener autismo en adolescentes y adultos, reduciendo el estigma que rodea este trastorno mental. Diferentes estudios demuestran que las formas más eficientes para reducir los prejuicios contra las enfermedades mentales son la educación al público general y el contacto con personas afectadas por estas, ya sea directamente, o sus familiares y amigos<sup>1</sup>.

### DESARROLLO

En la lucha por mejorar las condiciones de vida de los pacientes con trastornos mentales, la educación desafía a los estereotipos imprecisos con información. Esta puede tomar la forma de libros, una conferencia hecha por un profesional de la salud mental en un ambiente laboral o a través de una representación teatral interactiva sobre las enfermedades mentales y la recuperación en una sala de clases<sup>2</sup>. En un meta-análisis de 72 estudios<sup>3</sup>, se muestra que la educación es una de las formas más eficientes para reducir el estigma, especialmente en adolescentes. El mencionado análisis, también reveló que el contacto con pacientes es una segunda estrategia importante para cambiar la mentalidad. Aunque la educación probó ser efectiva, el contacto

trajo una mayor reducción del estigma, siendo aún más, si este es cara a cara<sup>1</sup>. Según Corrigan et al., para que el contacto cara a cara sea efectivo, se requieren tres componentes<sup>4</sup>:

1. Ser dirigido a la audiencia correcta, aquella conformada por personas en posición de poder, por ejemplo: empleadores, propietarios, líderes religiosos, legisladores, medios de comunicación, entre otros.
2. Debe tener credibilidad, es decir, tanto el individuo en el rol de contacto, como el contacto en sí mismo, deben ser de similar etnia, religión, nivel socioeconómico y desempeñar un papel similar. Idealmente las personas en posición de poder que padecen de algún trastorno mental, deben hacer una presentación ante los demás. La desventaja es que, a veces, los individuos que revelan su enfermedad mental pueden experimentar serias consecuencias, como, por ejemplo, que los policías pierdan su permiso para portar armas. Antes de incorporarse a cualquier fuerza armada, el individuo que anhela entrar tiene que pasar por una serie de pruebas, no solo físicas, sino también psicológicas. En el caso de que los consideren no aptos, no podrán entrar. Como respuesta a esto, se tiene que mostrar un mensaje adicional: que una persona en recuperación puede ser exitosa.
3. Necesita ser continuo. Un contacto único puede tener algunos efectos positivos, pero es probable que sean fugaces. Deben ocurrir múltiples contactos personales y la calidad del mismo debe variar con el tiempo.

### CONCLUSIÓN

A partir de la información presentada, es fundamental entregar un mensaje reflexivo sobre el tema: desde pequeños, los medios de entretenimiento nos inculcan que las personas con alguna enfermedad mental están “locas”, cuando en realidad, estos sufren de problemas complejos que tienen múltiples causas como, por ejemplo, genéticas, experiencias de vida, desequilibrios químicos en el cerebro, lesiones cerebrales, entre

\*Correspondencia: mruanof@udd.cl  
2020, Revista Confluencia, 3(2), 194-195



muchas otras. Para ayudar a quienes sufren de estas condiciones es indispensable tener un pensamiento crítico, para discernir lo real de los estereotipos negativos. Hoy en día, existe un grado mayor de apertura frente a personas con estos trastornos, aunque no significa que no sigan existiendo prejuicios respecto a los desórdenes mentales. Esto está relacionado con la diferencia generacional que poco a poco va aceptando la diversidad en todas sus formas.

Es importante destacar que existen estrategias para reducir los estigmas, y para poder aplicarlas con éxito, se necesita la divulgación de investigaciones médicas recientes a través de medios de comunicación, *influencers*, docentes, etc. Igualmente, estas estrategias pueden ser aplicadas para mejorar la salud mental de otras personas y comunidades, como, por ejemplo, la comunidad LGBTQ+, quienes muchas veces suelen sufrir a causa de prejuicios y estigmas.

A pesar de la apertura generacional mencionada

anteriormente, todavía hay mucho que cambiar en el trato y oportunidades que estas minorías tienen.

Es tarea de todos promover la educación y formación de espacios inclusivos en el ámbito educativo y laboral, para que así construyamos una sociedad libre de prejuicios, donde participen todos y, de esta forma, tengan la oportunidad de ser felices.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Corrigan, P., Binks, A. B. On The Stigma of Mental Illness. Chicago, IL, USA: American Psychological Association; c2016.
2. Roberts, G, Somers, J, Dawe, J, Passy, R, Mays, C., et al. On the edge: A drama-based mental health education programme on early psychosis for schools.; 2007.
3. Corrigan, P.W, Morris, S.B, Michaels, P.J, Rafacz, J.D, Rüsck, N. Challenging the public stigma of mental illness: A meta-analysis of outcome studies.; 2012.
4. Corrigan, P.W. Strategic Stigma Change (SSC): Five Principles for Social Marketing Campaigns to Reduce Stigma.; 2011

La Revista Confluencia es una publicación electrónica semestral de la Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad Del Desarrollo, cuyo propósito es difundir conocimiento científico en el ámbito de la salud generado por estudiantes de pregrado de diversas disciplinas del área (Enfermería, Fonoaudiología, Kinesiología, Medicina, Nutrición y Dietética, Obstetricia, Odontología, Tecnología Médica).

El alcance de la revista es la divulgación de la investigación en salud en su forma más amplia y con marcado interés en el desarrollo de conocimiento desde la interdisciplina entre estudiantes de carreras médicas, de la salud y afines.

La Revista Confluencia publica artículos inéditos en español e inglés, cuya elaboración emane de la producción científica de pregrado en el contexto de cursos, talleres, experiencias clínicas, ayudantías (entre otros), los que pueden ser presentados en diversas secciones como investigación (cualitativa y cuantitativa), revisiones bibliográficas, casos clínicos, programas o proyectos de intervención, reflexiones y cartas al editor.

El proceso de publicación posee distintas etapas, las que se inician con el proceso de revisión preliminar del Editor de la Revista, que evalúa los Requisitos de Publicación, revisión de cumplimiento de Normas de la Revista (dependiendo del tipo de artículo enviado), revisión por parte de un Comité compuesto de al menos dos profesionales del área, revisión de cumplimiento de aspectos éticos, proceso de modificaciones del artículo y publicación.

El envío de trabajos se realiza a través del enlace: <https://sites.google.com/udd.cl/revistaconfluencia> y la correspondencia con los autores a través del correo electrónico [revistaconfluencia@udd.cl](mailto:revistaconfluencia@udd.cl). Una vez recibido, se inicia el proceso de revisión, que se describe a continuación de acuerdo a las siguientes etapas:

**A) Revisión preliminar del Editor de la Revista Confluencia:** proceso que verifica el cumplimiento de los Requisitos de Publicación, en un plazo máximo de dos semanas:

REQUISITOS DE PUBLICACIÓN	
1.	Adjuntar una Carta de Presentación solicitando la revisión para su publicación en la Revista, junto a la participación de el/los Autor/es. Se sugiere revisar en el Anexo 1
2.	Señalar en la Carta de Presentación la sección de la Revista a la cual se envía el artículo: investigación cualitativa, investigación cuantitativa, revisiones de literatura, programas o proyectos de intervención, reflexiones o cartas al editor
3.	La extensión total del artículo es: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación cualitativa y cuantitativa: hasta 2.500 palabras</li> <li>- Revisiones Bibliográficas: hasta 3.000 palabras</li> <li>- Casos Clínicos: hasta 2.000 palabras</li> <li>- Programas o Proyectos de Intervención: Hasta 2.500 palabras</li> <li>- Reflexiones y Cartas al Editor: hasta 1.000 palabras</li> </ul> La contabilidad de palabras se realiza desde la Introducción hasta la Conclusión. No incluye Resumen o Abstract, Referencias, Tablas o Figuras.
4.	Escribir el artículo en hoja tamaño carta, espaciado 1.5, con margen de 2 cm en cada borde, letra Calibri # 11, y numeración de página en la esquina inferior derecha
5.	Señalar los nombres y apellidos de el/los autor/es, universidad y carrera de procedencia en español, e-mails de contacto y al menos un número telefónico (se sugiere de autor principal) en la primera página
6.	Incluir título, resumen y palabras clave en la segunda página
7.	Elaborar un Resumen con un máximo de 250 palabras (150 para las reflexiones), el que contiene una breve descripción del artículo a presentar. Para artículos en inglés, el Abstract será elaborado con las mismas instrucciones

8.	Incluir entre 2 y 5 palabras clave en español o inglés, de acuerdo a la lista de descriptores en ciencias de la salud (DECS) de BIREME. Para artículos en inglés, el las Key words será seleccionadas con las mismas instrucciones
9.	Si corresponde, incluir a pie de página la fuente de financiamiento o filiación a proyectos
10.	Organizar el artículo de acuerdo a las Normas de Publicación para cada tipo de artículo
11.	Elaborar el artículo con un estilo de redacción formal y académico
12.	Redactar el artículo con un hilo conductor que permita comprender lo expuesto de manera clara y concreta
13.	Redactar en tercera persona singular y en conjugación no personal del verbo, utilizando un lenguaje académico y no coloquial
14.	No presenta errores en la ortografía literal, acentual ni puntual
15.	Confeccionar las citas en texto de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a>
16.	Considerar solo aquellas referencias bibliográficas citadas en el texto
17.	Si corresponde, incluir máximo 2 tablas y/o 2 figuras, correctamente numeradas y citadas. Se sugiere revisar el Anexo 2
18.	Cumplir con los aspectos éticos solicitados por Revista Confluencia

- B) Envío a Comité de Revisión:** una vez cumplidos todos los Requisitos de Publicación, el trabajo es enviado a dos o tres revisores miembros de la Facultad de Medicina UDD o revisores externos. En todo momento se cautela el anonimato de los autores en el proceso de evaluación y aprobación de los trabajos. Este proceso se extenderá por aproximadamente tres meses
- C) Envío del resultado de la calificación del artículo:** al término de la evaluación del Comité de Revisión, se determina si el artículo se aprueba sin modificaciones, con modificaciones o se rechaza. El resultado de la calificación del artículo, junto con las sugerencias, se informan a el/los autor/es que realizaron el envío vía correo electrónico
- D) Período de respuesta de el/los autor/es:** Se espera que las correcciones del artículo sean enviadas por el/los autor/es, en un período máximo de tres semanas, al correo [revistaconfluencia@udd.cl](mailto:revistaconfluencia@udd.cl)
- E) Revisión de correcciones:** El Comité de Revisión analizará la pertinencia de las correcciones enviadas por el/los autor/es y emitirá una resolución en un plazo de tres semanas respecto a la aceptación de publicación

Los trabajos seleccionados para publicación pasarán a ser propiedad de la Revista Confluencia y serán publicados de acuerdo al criterio de la producción editorial.

Aspectos Éticos:

La Revista Confluencia exigirá a el/los autor/es el detalle de los procedimientos para la obtención de consentimiento informado en el caso de tratarse de artículos que involucren la participación de personas. De la misma manera se exigirá explícitamente el resguardo de requisitos éticos. Para mayor información se sugiere consultar el apartado Protección a Participantes en el siguiente link: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/protection-of-research-participants.html>

La Revista Confluencia solicita a el/los autor/es explicitar la existencia de un posible conflicto de interés, es decir, cuando un autor (o institución del autor), tiene relaciones personales o financieras que influyen inapropiadamente sus acciones. Se solicitará que el/los autor/es explicita en una declaración por escrito la existencia de estos conflictos al momento de enviar su artículo. Para mayor información se sugiere consultar el apartado Conflictos de Interés en el siguiente link: <http://www.icmje.org/conflicts-of-interest/>

**NORMAS DE PUBLICACIÓN PARA CADA TIPO DE ARTÍCULO:**

La Revista Confluencia publica artículos inéditos en español e inglés, presentados a las secciones de investigación cualitativa, investigación cuantitativa, revisiones de literatura, programas o proyectos de intervención, reflexiones y cartas al editor. Para cada tipo de artículo existe una estructura sugerida, la que se detalla a continuación:

**1. Investigación cualitativa:**

<p>Primera página:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencionar nombre y apellidos de el/los autor/es, acompañados de la carrera de procedencia e institución de origen</li> <li>- Incluir correo electrónico del autor con el que se establecerá comunicación vía e-mail, además de un número de teléfono de contacto</li> <li>- Incluir título del trabajo en español o inglés que represente lo central de la publicación, no excediendo las 25 palabras</li> </ul>
<p>Segunda página:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redactar un Resumen de la investigación, con un máximo de 250 palabras, que describa brevemente el contenido a presentar, con una visión clara y específica de la investigación cualitativa</li> <li>- Se sugiere la siguiente organización: introducción, objetivos, metodología, resultados, discusión y conclusión</li> <li>- Incluir entre 2 y 5 palabras clave en español o inglés, de acuerdo a la lista de descriptores en ciencias de la salud (DECS) de BIREME en el siguiente link: <a href="http://decs.bvs.br/E/DeCS2018_Alfab.htm">http://decs.bvs.br/E/DeCS2018_Alfab.htm</a></li> <li>- Si corresponde, incluir a pie de página la fuente de financiamiento o filiación a proyectos</li> <li>- No incluir en esta página ninguna información de el/los autor/es (nombres, correo electrónico o teléfono)</li> </ul>
<p>Tercera página y siguientes:</p> <p>Introducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Señalar brevemente de dónde surge la idea de la investigación cualitativa y la motivación de el/los autor/es</li> <li>- Fundamentar la relevancia del tema a investigar</li> <li>- Desarrollar el estado del arte del tema investigar con un análisis de evidencia científica, con al menos 10 referencias bibliográficas (artículos de revista con un máximo 10 años de antigüedad, textos clásicos sin límite de antigüedad, información de sitios web o corporativos poseen un máximo de 5 años de antigüedad)</li> <li>- Los respaldos utilizados para argumentar y contra argumentar son precisos y relevantes, demuestran un análisis serio y acabada sobre el tema</li> <li>- Hay una elaboración personal, sintética y autónoma</li> <li>- Explicitar el propósito u objetivo general de la investigación cualitativa. Puede incluir de 3 a 5 objetivos específicos, coherentes con el objetivo general</li> <li>- Explicitar la organización del artículo y metodología cualitativa usada en la investigación</li> <li>- Las citas en texto se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> </ul> <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentar selección del diseño cualitativo (coherente con la pregunta de investigación)</li> <li>- Describir apropiadamente la población participante</li> <li>- Explicitar técnica de muestreo utilizada</li> <li>- Explicitar método de selección de participantes (criterios de inclusión y exclusión)</li> <li>- Describir criterios de rigurosidad de la investigación cualitativa</li> <li>- Describir brevemente instrumentos utilizados para la recolección de información</li> <li>- Describir las dimensiones que abarca el estudio</li> <li>- Explicitar métodos de análisis cualitativo coherente con los objetivos de investigación</li> </ul>

- Explicitar el apego a las normativas nacionales e internacionales en materia de ética en investigación (consentimiento informado, comité de ética, cartas de respaldo institucional, etc.)

Resultados:

- Describir adecuadamente los principales resultados del trabajo de investigación cualitativo
- El análisis de datos cualitativos responde a la metodología planteada en la investigación
- Los resultados expuestos dan respuesta a los objetivos planteados en la investigación
- Utilizar adecuadamente los recursos para presentación de resultados (transcripciones, citas textuales, tablas, etc)

Discusión:

- La discusión realizada es clara, específica y relacionada con el problema
- En la discusión se comparan los resultados con la evidencia disponible
- Presentar las consideraciones que los resultados tienen para la disciplina y la salud

Conclusiones:

- Fundamentar los objetivos alcanzados con la realización de la investigación cualitativa
- Da cuenta de la importancia del trabajo realizado para su formación de pregrado
- Señalar en forma clara los resultados más relevantes encontrados y los relaciona con la evidencia revisada
- Fundamentar la importancia de los resultados encontrados para la disciplina
- Identificar vacíos en los conocimientos o nuevos problemas susceptibles de ser investigados
- Si procede, incluir limitaciones del estudio

Referencias:

- Se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine>
- Son delimitadas al tema
- Pertenecen a revistas especializadas o bases de datos científicas
- Son actualizadas (artículos de revista con un máximo 10 años de antigüedad)
- Están construidas solo con las citas en texto



## 2. Investigación cuantitativa:

<p>Primera página:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencionar nombre y apellidos de el/los autor/es, acompañados de la carrera de procedencia e institución de origen</li> <li>- Incluir correo electrónico del autor con el que se establecerá comunicación vía e-mail, además de un número de teléfono de contacto</li> <li>- Incluir título del trabajo en español o inglés que represente lo central de la publicación, no excediendo las 25 palabras</li> </ul>
<p>Segunda página:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redactar un Resumen de la investigación, con un máximo de 250 palabras, que describa brevemente el contenido a presentar, con una visión clara y específica de la investigación cuantitativa</li> <li>- Se sugiere la siguiente organización: introducción, objetivos, metodología, resultados, discusión y conclusión</li> <li>- Incluir entre 2 y 5 palabras clave en español o inglés, de acuerdo a la lista de descriptores en ciencias de la salud (DECS) de BIREME en el siguiente link: <a href="http://decs.bvs.br/E/DeCS2018_Alfab.htm">http://decs.bvs.br/E/DeCS2018_Alfab.htm</a></li> <li>- Si corresponde, incluir a pie de página la fuente de financiamiento o filiación a proyectos</li> <li>- No incluir en esta página ninguna información de el/los autor/es (nombres, correo electrónico o teléfono)</li> </ul>
<p>Tercera página y siguientes:</p> <p>Introducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Señalar brevemente de dónde surge la idea de la investigación cuantitativa y la motivación de el/los autor/es</li> <li>- Fundamentar la relevancia del tema a investigar</li> <li>- Desarrollar el estado del arte del tema investigar con un análisis de evidencia científica, con al menos 10 referencias bibliográficas (artículos de revista con un máximo 10 años de antigüedad, textos clásicos sin límite de antigüedad, información de sitios web o corporativos poseen un máximo de 5 años de antigüedad)</li> <li>- Los respaldos utilizados para argumentar y contra argumentar son precisos y relevantes, demuestran un análisis serio y acabada sobre el tema</li> <li>- Hay una elaboración personal, sintética y autónoma</li> <li>- Explicitar la pregunta, la hipótesis y el objetivo general de la investigación cuantitativa. Puede incluir de 3 a 5 objetivos específicos, coherentes con el objetivo general</li> <li>- Explicitar la organización del artículo y metodología cuantitativa usada en la investigación</li> <li>- Las citas en texto se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> </ul> <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentar selección del diseño cuantitativo (coherente con la pregunta de investigación)</li> <li>- El universo, muestra y unidad son coherentes con la pregunta de investigación</li> <li>- Explicitar técnica de muestreo utilizada</li> <li>- Describir apropiadamente la población participante</li> <li>- Explicitar método de selección de participantes (criterios de inclusión y exclusión)</li> <li>- Identificar variables a estudiar</li> <li>- Explicitar las características, secciones o partes del instrumento</li> <li>- Explicitar la validez y/o confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos</li> <li>- Describir plan de análisis de datos, coherente con los objetivos de investigación</li> <li>- Los instrumentos de selección de datos son coherentes con la pregunta de investigación</li> <li>- Explicitar el apego a las normativas nacionales e internacionales en materia de ética en investigación (consentimiento informado, comité de ética, cartas de respaldo institucional, etc.)</li> </ul>

Resultados:

- Describir adecuadamente los principales resultados del trabajo de investigación cuantitativo
- El análisis de datos cuantitativo responde a la metodología planteada en la investigación
- Los resultados expuestos dan respuesta a los objetivos planteados en la investigación
- Utilizar adecuadamente los recursos para presentación de resultados (tablas, gráficos, cuadros y figuras, etc.)

Discusión:

- La discusión realizada es clara, específica y relacionada con el problema
- Existe consistencia entre los resultados y la discusión realizada
- En la discusión se comparan los resultados con la evidencia disponible
- Presentar las consideraciones que los resultados tienen para la disciplina y la salud

Conclusiones:

- Fundamentar los objetivos alcanzados con la realización de la investigación cuantitativa
- Dar cuenta de la importancia del trabajo realizado para su formación de pregrado
- Señalar en forma clara los resultados más relevantes encontrados y los relaciona con la evidencia revisada
- Fundamentar la importancia de los resultados encontrados para la disciplina
- Identificar vacíos en los conocimientos o nuevos problemas susceptibles de ser investigados
- Si procede, incluir limitaciones del estudio

Referencias:

- Confeccionar de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine>
- Son delimitadas al tema
- Pertenecen a revistas especializadas o bases de datos científicas
- Son actualizadas (artículos de revista con un máximo 10 años de antigüedad)
- Están construidas solo con las citas en texto

### 3. Revisión bibliográfica:

Primera página:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencionar nombre y apellidos de el/los autor/es, acompañados de la carrera de procedencia e institución de origen</li> <li>- Incluir correo electrónico del autor con el que se establecerá comunicación vía e-mail, además de un número de teléfono de contacto</li> <li>- Incluir título del trabajo en español o inglés que represente lo central de la publicación, no excediendo las 25 palabras</li> </ul>
Segunda página:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redactar resumen de la revisión, con un máximo de 250 palabras, que describa brevemente el contenido a presentar, con una visión clara y específica</li> <li>- Se sugiere la siguiente organización: introducción, objetivo, metodología, desarrollo y conclusión</li> <li>- Incluir entre 2 y 5 palabras clave en español o inglés, de acuerdo a la lista de descriptores en ciencias de la salud (DECS) de BIREME en el siguiente link: <a href="http://decs.bvs.br/E/DeCS2018_Alfab.htm">http://decs.bvs.br/E/DeCS2018_Alfab.htm</a></li> <li>- Si corresponde, se incluye a pie de página la fuente de financiamiento o filiación a proyectos</li> <li>- No incluir en esta página ninguna información de los autores (nombres, correo electrónico o teléfono)</li> </ul>
Tercera página y siguientes:
Introducción:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Señalar brevemente de dónde surge la idea de la revisión y la motivación de el/los autor/es</li> <li>- Fundamentar la relevancia del tema a revisar</li> <li>- Explicitar el propósito u objetivo de la revisión</li> <li>- Explicitar la organización de la revisión bibliográfica</li> <li>- Explicitar método de selección de la evidencia disponible</li> </ul>
Desarrollo:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Describir adecuadamente los principales hallazgos</li> <li>- Utilizar al menos 10 referencias bibliográficas</li> <li>- Los artículos de revista poseen un máximo de 10 años de antigüedad. Textos clásicos sin límite de antigüedad. Información de sitios web o corporativos poseen un máximo de 5 años de antigüedad</li> <li>- Hay una elaboración personal, sintética y autónoma</li> <li>- La información expuesta da respuesta al objetivo planteado en la revisión</li> <li>- Las citas en texto se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> </ul>
Conclusiones:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentar la importancia de la revisión realizada para la disciplina</li> <li>- Da cuenta de la importancia del trabajo realizado para su formación de pregrado</li> <li>- Identificar nuevos tópicos susceptibles de ser revisados</li> <li>- Incluir limitaciones de la revisión (si procede)</li> </ul>
Referencias:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> <li>- Son delimitadas al tema</li> <li>- Pertenecen a revistas especializadas, bases de datos científicas, páginas web de universidades, sitios web corporativos, etc.</li> <li>- Son actualizadas: los artículos de revista poseen un máximo de 10 años de antigüedad. Textos clásicos sin límite de antigüedad. Información de sitios web o corporativos poseen un máximo de 5 años de antigüedad</li> <li>- Están construidas solo con las citas en texto</li> </ul>

#### 4. Caso clínico:

<p>Primera página:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencionar nombre y apellidos de el/los autor/es, acompañados de la carrera de procedencia e institución de origen</li> <li>- Incluir correo electrónico del autor con el que se establecerá comunicación vía e-mail, además de un número de teléfono de contacto</li> <li>- Incluir título del trabajo en español o inglés que represente lo central de la publicación, no excediendo las 25 palabras</li> </ul>
<p>Segunda página:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redactar resumen del caso clínico, con un máximo de 250 palabras, que describa brevemente el contenido a presentar, con una visión clara y específica</li> <li>- Se sugiere la siguiente organización: introducción, objetivos, metodología, desarrollo y discusión</li> <li>- Incluir entre 2 y 5 palabras clave en español o inglés, de acuerdo a la lista de descriptores en ciencias de la salud (DECS) de BIREME en el siguiente link: <a href="http://decs.bvs.br/E/DeCS2018_Alfab.htm">http://decs.bvs.br/E/DeCS2018_Alfab.htm</a></li> <li>- Si corresponde, se incluye a pie de página la fuente de financiamiento o filiación a proyectos</li> <li>- No incluir en esta página ninguna información de el/los autor/es (nombres, correo electrónico o teléfono)</li> </ul>
<p>Tercera página y siguientes:</p> <p>Introducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Señalar brevemente de dónde surge la idea de reportar el caso clínico y la motivación de el/los autor/es</li> <li>- Fundamentar la relevancia del tema a revisar, haciendo referencia a evidencia o literatura del área</li> <li>- Utilizar al menos 10 referencias bibliográficas</li> <li>- Los artículos de revista poseen un máximo de 10 años de antigüedad. Textos clásicos sin límite de antigüedad. Información de sitios web o corporativos poseen un máximo de 5 años de antigüedad</li> <li>- Las citas en texto se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> <li>- Explicitar el propósito u objetivo del reporte del caso clínico</li> <li>- Explicitar la organización del caso clínico</li> <li>- Explicitar el apego a las normativas nacionales e internacionales en materia de ética en investigación (consentimiento informado, comité de ética, cartas de respaldo institucional, etc.)</li> </ul> <p>Desarrollo del caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Describir detalladamente la situación clínica, evitando entregar información poco relevante</li> <li>- Se abstiene de realizar comentarios o emitir juicios de valor</li> <li>- La información se expone de manera objetiva y ordenada</li> <li>- Se resguarda la identidad del caso clínico utilizando seudónimo o iniciales del nombre</li> <li>- Utilizar adecuadamente los recursos para presentación de antecedentes (tablas, imágenes, gráficos, cuadros y figuras, etc.)</li> </ul> <p>Discusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar un análisis de los aspectos más relevantes del caso clínico</li> <li>- Establecer semejanzas o diferencias con respecto a la literatura especializada revisada previamente</li> <li>- Establecer recomendaciones cuando sea pertinente</li> <li>- Describir adecuadamente los principales hallazgos</li> <li>- Las citas en texto se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> <li>- Los artículos de revista poseen un máximo de 10 años de antigüedad. Textos clásicos sin límite de antigüedad. Información de sitios web o corporativos poseen un máximo de 5 años de antigüedad</li> <li>- Fundamentar la importancia del reporte del caso para la disciplina</li> <li>- Dar cuenta de la importancia del trabajo realizado para su formación de pregrado</li> <li>- Identificar nuevos tópicos susceptibles de ser revisados</li> <li>- Si procede, incluir limitaciones del reporte del caso</li> </ul>

## Referencias:

- Se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine>
- Son delimitadas al tema
- Pertenecen a revistas especializadas, bases de datos científicas, páginas web de universidades, sitios web corporativos, etc.
- Son actualizadas: los artículos de revista poseen un máximo de 10 años de antigüedad. Textos clásicos sin límite de antigüedad. Información de sitios web o corporativos poseen un máximo de 5 años de antigüedad
- Están construidas solo con las citas en texto

## 5. Programa o proyecto de intervención:

<p>Primera página:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencionar nombres y apellidos de el/los autor/es, acompañados de la carrera de procedencia e institución de origen</li> <li>- Incluir correo electrónico del autor con el que se establecerá comunicación vía e-mail, además de un número de teléfono de contacto</li> <li>- Incluir título del trabajo en español o inglés que represente lo central de la publicación, no excediendo las 25 palabras</li> </ul>
<p>Segunda página:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redactar resumen con un máximo de 250 palabras, que describa brevemente el proceso de implementación del programa o proyecto de intervención</li> <li>- Se sugiere la siguiente organización: introducción, objetivos, metodología, resultados, discusión y conclusiones</li> <li>- Incluir entre 2 y 5 palabras clave en español o inglés, de acuerdo a la lista de descriptores en ciencias de la salud (DECS) de BIREME en el siguiente link: <a href="http://decs.bvs.br/E/DeCS2018_Alfab.htm">http://decs.bvs.br/E/DeCS2018_Alfab.htm</a></li> <li>- Si corresponde, se incluye a pie de página la fuente de financiamiento o filiación a proyectos</li> <li>- No incluir en esta página ninguna información de el/los autor/es (nombres, correo electrónico o teléfono)</li> </ul>
<p>Tercera página y siguientes:</p> <p>Introducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Señalar brevemente de dónde surge la idea del programa o proyecto de intervención y la motivación de el/los autor/es</li> <li>- Fundamentar la relevancia del tema, haciendo referencia a evidencia o literatura del área</li> <li>- Utilizar al menos 10 referencias bibliográficas (artículos de revista con un máximo 10 años de antigüedad, textos clásicos sin límite de antigüedad, información de sitios web o corporativos poseen un máximo de 5 años de antigüedad)</li> <li>- Las citas en texto se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> <li>- Explicitar el problema detectado, el propósito u objetivo del reporte del programa o proyecto de intervención</li> <li>- Explicitar la organización del programa o proyecto de intervención</li> </ul> <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicitar el paradigma y/o modelo de intervención que fundamenta la realización del programa</li> <li>- Explicitar al menos un objetivo general. Puede incluir de 3 a 5 objetivos específicos, coherentes con el objetivo general</li> <li>- Realizar una descripción detallada de los participantes, incluyendo características generales y socioculturales</li> <li>- Describir los contenidos teóricos que aborda programa o proyecto de intervención (que se derivan del problema detectado), los que deben venir correctamente fundamentados con evidencia científica, teórica y/o visión institucional o de expertos</li> <li>- Mencionar etapas del proyecto u organización general</li> <li>- Describir la intervención realizada, especificando las actividades, las técnicas y medios didácticos incorporados (trípticos, afiches, láminas, etc.), cada uno de ellos con la fundamentación de su elección</li> <li>- Las metodologías o actividades son coherentes con el objetivo educativo y la población</li> <li>- Mencionar el lugar donde se desarrollarán las actividades, con descripción del ambiente, disposiciones espaciales particulares y uso de recursos</li> <li>- Describir la utilización del tiempo en cada etapa y para cada actividad</li> <li>- Incluir indicadores de evaluación de proceso, resultado e impacto</li> <li>- Incluir descripción de los instrumentos de evaluación utilizados (si corresponde)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicitar el apego a las normativas nacionales e internacionales en materia de ética en investigación (consentimiento informado, comité de ética, cartas de respaldo institucional, etc.)</li> </ul>
<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Describir adecuadamente los principales resultados del programa o proyecto de intervención</li> <li>- El análisis de datos obtenidos de la evaluación responde a la metodología planteada en el programa o proyecto de intervención</li> <li>- Los resultados expuestos dan respuesta a los objetivos planteados en el programa o proyecto de intervención</li> <li>- Utilizar adecuadamente los recursos para presentación de resultados (tablas, gráficos, cuadros y figuras, etc.)</li> </ul>
<p>Discusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La discusión realizada es clara, específica y relacionada con el problema detectado</li> <li>- Existe consistencia entre los resultados y la discusión realizada</li> <li>- En la discusión se comparan los resultados con la evidencia disponible</li> <li>- Presentar las consideraciones que los resultados tienen para la disciplina y la salud</li> </ul>
<p>Conclusiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentar los objetivos alcanzados con la realización del programa o proyecto de intervención</li> <li>- Dar cuenta de la importancia del trabajo realizado para su formación de pregrado y la disciplina</li> <li>- Señalar en forma clara los resultados más relevantes encontrados</li> <li>- Identificar nuevos problemas susceptibles de ser abordados mediante un programa o proyecto de intervención</li> <li>- Incluir conclusiones acerca de la experiencia en el diseño e implementación del programa o proyecto de intervención, incluyendo análisis de fortalezas y oportunidades de mejora</li> </ul>
<p>Referencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> <li>- Son delimitadas al tema</li> <li>- Pertenecen a revistas especializadas o bases de datos científicas</li> <li>- Son actualizadas (artículos de revista con un máximo 10 años de antigüedad)</li> <li>- Están construidas solo con las citas en texto</li> </ul>

## 6. Reflexión:

<p>Primera página:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencionar nombre y apellidos de el/los autor/es, acompañados de la carrera de procedencia e institución de origen</li> <li>- Incluir correo electrónico del autor con el que se establecerá comunicación vía e-mail, además de un número de teléfono de contacto</li> <li>- Incluir título del trabajo en español o inglés que represente lo central de la publicación, no excediendo las 25 palabras</li> </ul>
<p>Segunda página:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redactar Resumen de la reflexión, con un máximo de 150 palabras, que describa brevemente el contenido a presentar, con una visión clara y específica</li> <li>- Incluir entre 2 y 5 palabras clave en español o inglés, de acuerdo a la lista de descriptores en ciencias de la salud (DECS) de BIREME en el siguiente link: <a href="http://decs.bvs.br/E/DeCS2018_Alfab.htm">http://decs.bvs.br/E/DeCS2018_Alfab.htm</a></li> <li>- No incluir en esta página ninguna información de el/los autor/es (nombres, correo electrónico o teléfono)</li> </ul>
<p>Tercera página y siguientes:</p> <p>Introducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exponer una breve descripción del tema a reflexionar y el objetivo que se busca</li> <li>- Señalar brevemente de dónde surge la idea del tema a reflexionar y la motivación de el/los autor/es</li> <li>- Fundamentar la relevancia del tema a reflexionar, haciendo referencia a evidencia o literatura del área</li> <li>- Utilizar un máximo de 5 referencias bibliográficas (artículos de revista con un máximo 10 años de antigüedad, textos clásicos sin límite de antigüedad, información de sitios web o corporativos poseen un máximo de 5 años de antigüedad)</li> <li>- Si corresponde, explicitar el apego a las normativas nacionales e internacionales en materia de ética en investigación (consentimiento informado, comité de ética, cartas de respaldo institucional, etc.)</li> <li>- Las citas en texto se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> </ul> <p>Desarrollo de la reflexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profundizar en el desarrollo del tema desde diferentes perspectivas</li> <li>- Presentar argumentos y contra argumentos que apoyan o desestiman el planteamiento original</li> <li>- Las citas en texto se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> <li>- La información se expone de manera objetiva y ordenada</li> <li>- Si corresponde, utiliza adecuadamente los recursos para presentación de antecedentes (tablas, imágenes, gráficos, cuadros y figuras, etc.)</li> </ul> <p>Conclusiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concluir adecuadamente con las ideas centrales o de mayor fuerza de la reflexión</li> <li>- Establecer recomendaciones cuando sea pertinente</li> <li>- Fundamentar la importancia de la reflexión para la disciplina y la salud</li> <li>- Dar cuenta de la importancia del trabajo realizado para su formación de pregrado</li> <li>- Identificar nuevos tópicos susceptibles de ser revisados en otras reflexiones</li> </ul> <p>Referencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar un máximo de 5 referencias bibliográficas (artículos de revista con un máximo 10 años de antigüedad, textos clásicos sin límite de antigüedad, información de sitios web o corporativos poseen un máximo de 5 años de antigüedad)</li> <li>- Se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> <li>- Son delimitadas al tema</li> <li>- Pertenecen a revistas especializadas, bases de datos científicas, páginas web de universidades, sitios web corporativos, etc.</li> </ul>



- Son actualizadas: los artículos de revista poseen un máximo de 10 años de antigüedad. Textos clásicos sin límite de antigüedad. Información de sitios web o corporativos poseen un máximo de 5 años de antigüedad
- Están construidas solo con las citas en texto

## 7. Carta al editor:

<p>Primera página:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencionar nombre y apellidos de el/los autor/es, acompañados de la carrera de procedencia e institución de origen</li> <li>- Incluir correo electrónico del autor con el que se establecerá comunicación vía e-mail, además de un número de teléfono de contacto</li> <li>- Incluir título del trabajo en español o inglés que represente lo central de la publicación, no excediendo las 25 palabras</li> </ul>
<p>Segunda página y siguientes:</p> <p>Desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencionar a quién va dirigida</li> <li>- Señalar brevemente de dónde surge la idea de la carta y la motivación de el/los autor/es</li> <li>- Elaborar comentarios breves, de acuerdo o desacuerdo conceptual, metodológico, interpretativo, de contenido, etc., sobre algún artículo publicado previamente en la Revista</li> <li>- Promover e impulsar la divulgación del conocimiento en su disciplina al desarrollar una opinión, idea o hipótesis que presenta a la comunidad estudiantil</li> <li>- La información se expone de manera objetiva y ordenada</li> <li>- Si corresponde, explicita el apego a las normativas nacionales e internacionales en materia de ética en investigación (consentimiento informado, comité de ética, cartas de respaldo institucional, etc.)</li> <li>- Si corresponde, las citas en texto se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> </ul>
<p>Cierre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concluir adecuadamente con las ideas centrales o de mayor fuerza</li> <li>- Establecer recomendaciones cuando sea pertinente</li> <li>- Fundamentar la importancia de la idea central de la carta para la disciplina y la salud</li> <li>- Dar cuenta de la importancia para su formación de pregrado</li> <li>- Identificar nuevos tópicos susceptibles de ser revisados en otras cartas al editor</li> <li>- Incluir el correo electrónico del autor con el que se establecerá comunicación vía e-mail</li> <li>- La extensión total de la carta no supera dos carillas o 1000 palabras</li> </ul>
<p>Referencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar un máximo de 5 referencias bibliográficas (artículos de revista con un máximo 10 años de antigüedad, textos clásicos sin límite de antigüedad, información de sitios web o corporativos poseen un máximo de 5 años de antigüedad)</li> <li>- Se encuentran confeccionadas de acuerdo al estilo Vancouver. Se sugiere revisar el siguiente link: <a href="http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine">http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine</a></li> <li>- Son delimitadas al tema y actualizadas</li> <li>- Pertenecen a revistas especializadas, bases de datos científicas, páginas web de universidades, sitios web corporativos, etc.</li> <li>- Están construidas solo con las citas en texto</li> </ul>

**Otros recursos:** Norma Vancouver Universidad de Chile:

[http://www.uchile.cl/documentos/guia\\_96146\\_7\\_4844.pdf](http://www.uchile.cl/documentos/guia_96146_7_4844.pdf)

## Ejemplo de Carta de Presentación

Santiago, 7 enero 2019


Editora Revista Confluencia  
Carrera de Enfermería  
Facultad de Medicina CAS-UDD  
Presente

De acuerdo a los Requisitos de Publicación y las Normas de la Revista Confluencia, envío a usted el artículo titulado: \_\_\_\_\_, para ser considerado en la publicación del próximo número de la Revista Confluencia, en la sección (marcar con una "X"):

- Investigación cualitativa
- Investigación cuantitativa
- Revisiones de literatura
- Programas o proyectos de intervención
- Reflexiones
- Cartas al editor

El artículo es original e inédito, ya que no ha sido enviado a revisión y no se encuentra publicado, parcial ni totalmente, en ninguna otra revista científica nacional o extranjera. No existen compromisos u obligaciones financieras con organismos estatales o privados que puedan afectar el contenido, los resultados o las conclusiones del artículo enviado. No existen conflictos de interés.

A continuación, se señala la contribución de el/los autor/es de acuerdo a la siguiente descripción y ejemplo: a) Diseño del estudio; c) Recolección de datos y/o pacientes; c) Análisis de Resultados; d) Redacción del manuscrito; e) Evaluación estadística; f) Otros (especificar):

Nombre completo	Contribución	Firma
Rodrigo Pérez Costa	a, b, c	

Nombre y apellidos autor responsable: \_\_\_\_\_

Carrera y universidad de procedencia: \_\_\_\_\_

E-mail de contacto: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

## Ejemplo de Tablas y Figuras

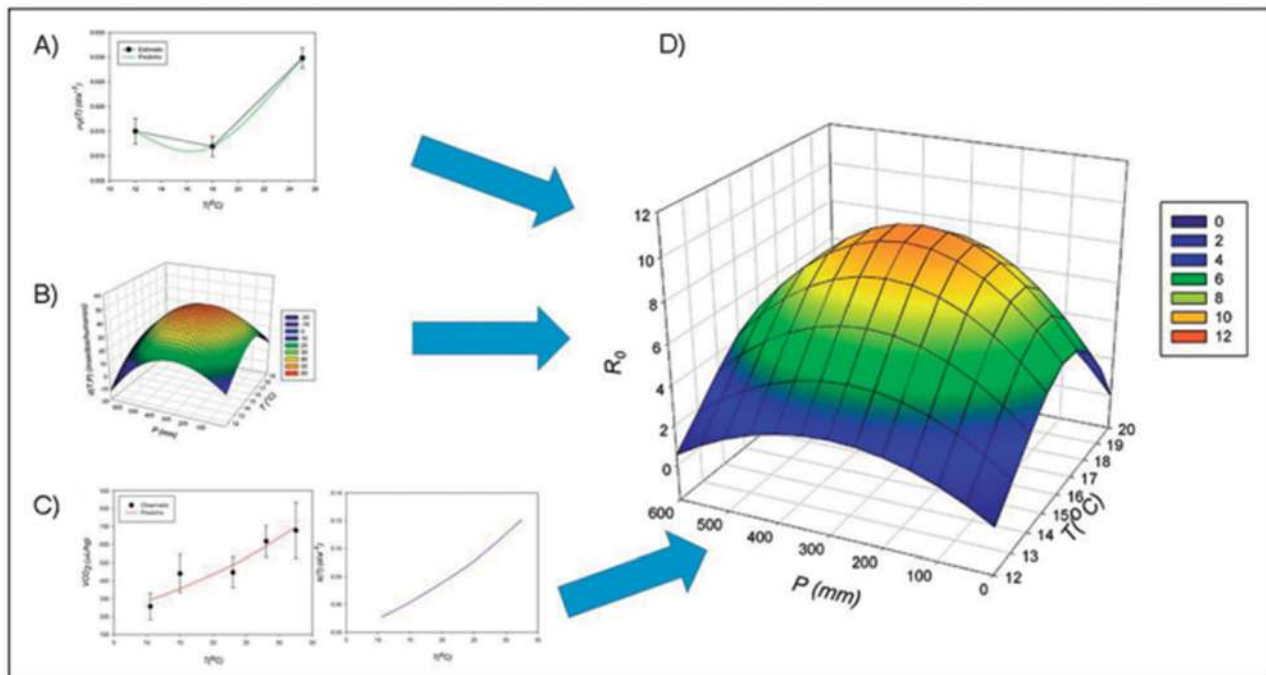
a) Tabla (ejemplo extraído de Revista Médica de Chile 2019; 147: 574-578):

**Tabla 1. Diferencia de medias de variables de pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus gestacional. N = 93**

Variable	Insulina Media (DE)	Metformina Media (DE)	p
Glucosa 2 h postprandial	126,05 (19,08)	110,89 (17,58)	0,000
Semanas de gestación al Dx	20,93 (6,7)	24,06 (5,5)	0,016
Edad	29,10 (5,39)	27,81 (4,82)	0,228

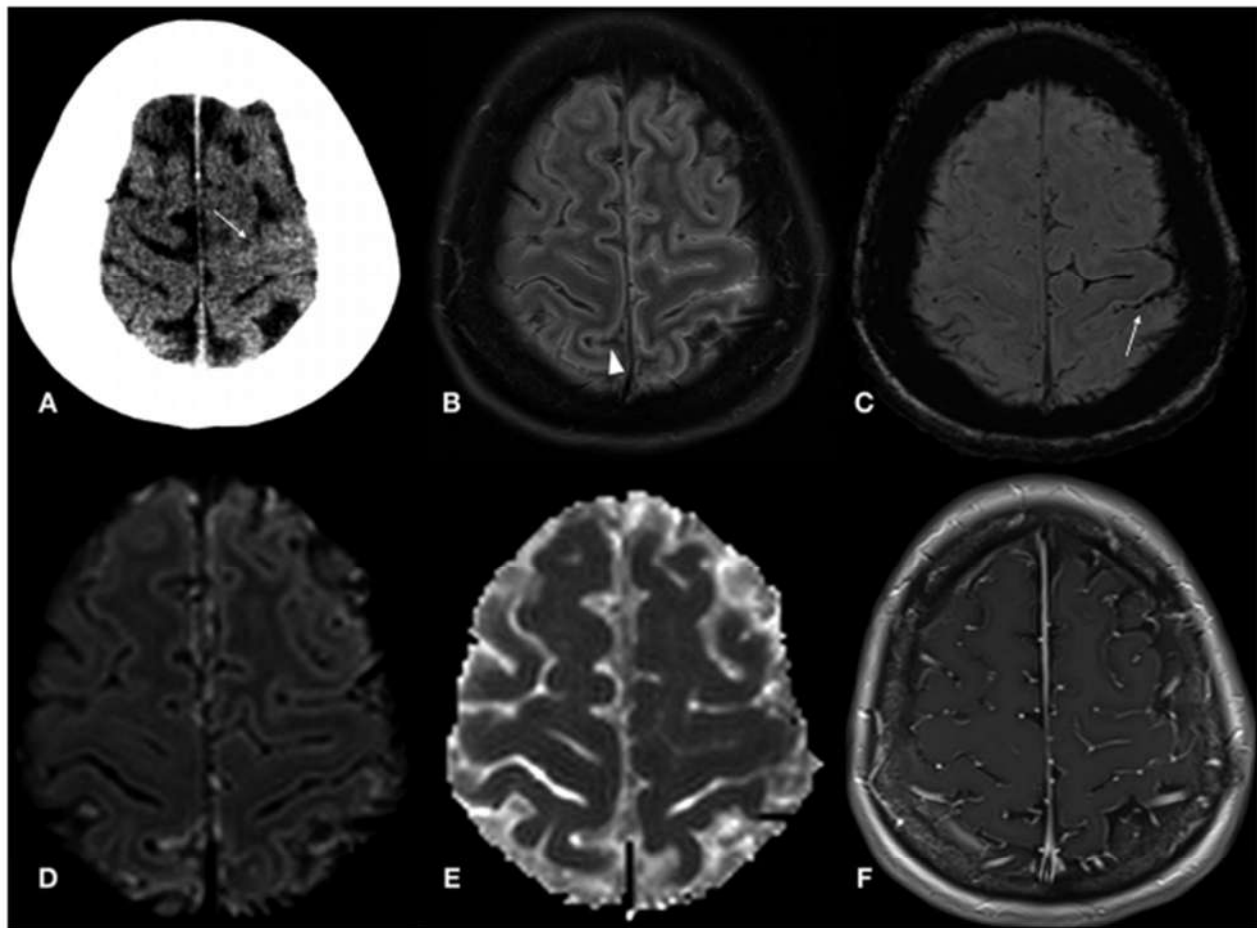
P = t de Student; \* = significancia estadística; h = horas; Dx= diagnóstico; DE= desviación estándar.

b) Figura (ejemplo extraído de Revista Médica de Chile 2019; 147: 683-692)



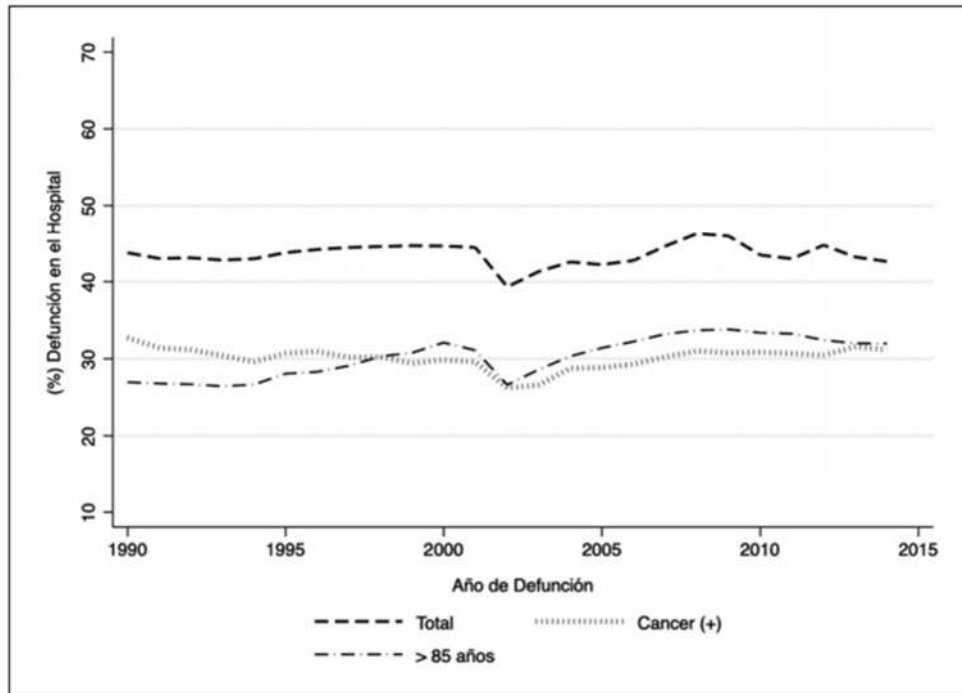
**Figura 1. A)** Variación de la tasa de mortalidad ( $\mu_v(T)$ ) con la temperatura ( $T$ ). Los puntos negros y las barras indican el promedio y la desviación estándar. En verde la curva ajustada. **B)** Curva ajustada mostrando la relación entre la densidad de vectores ( $d(T,P)$ ) y la temperatura ambiental ( $T$ ) y precipitación ( $P$ ). **C)** Variación de la producción de  $\text{CO}_2$  ( $V_{\text{CO}_2}$  ( $\mu\text{L/hg}$ )) y la temperatura y curva ajustada entre la tasa de picada estimada ( $b(T)$  día $^{-1}$ ) y temperatura. **D)** Curva ajustada mostrando la relación entre el número reproductivo ( $R_0$ ) y la temperatura ambiental y precipitación.

c) Figura (ejemplo extraído de Revista Médica de Chile 2019; 147: 803-807):



**Figura 1.** Imágenes al inicio del cuadro clínico: **(A)** Corte axial en tomografía computada muestra ocupación por contenido hiperdenso del surco precentral correspondiente a hemorragia subaracnoidea. **(B)** a **(F)** Cortes axiales en RM. **(B)** T2-FLAIR muestra contenido iso a hipertenso en la convexidad (punta de flecha en **B**), con ocupación de los surcos por contenido hiperintenso, con artefacto de susceptibilidad en SWI (Flecha en **C**), hallazgos correspondientes a HSA en resonancia y compromiso inflamatorio infeccioso. **(D)** y **(E)** DWI y ADC presenta ocupación del espacio subaracnoideo con focos de restricción de la difusión, que reafirma la sangre en la convexidad. **(F)** T1 - Gadolinio con impregnación leptomenígea difusa, que apoya el diagnóstico de meningitis.



d) Figura (ejemplo extraído de Revista Médica de Chile 2019; 147: 727-732:

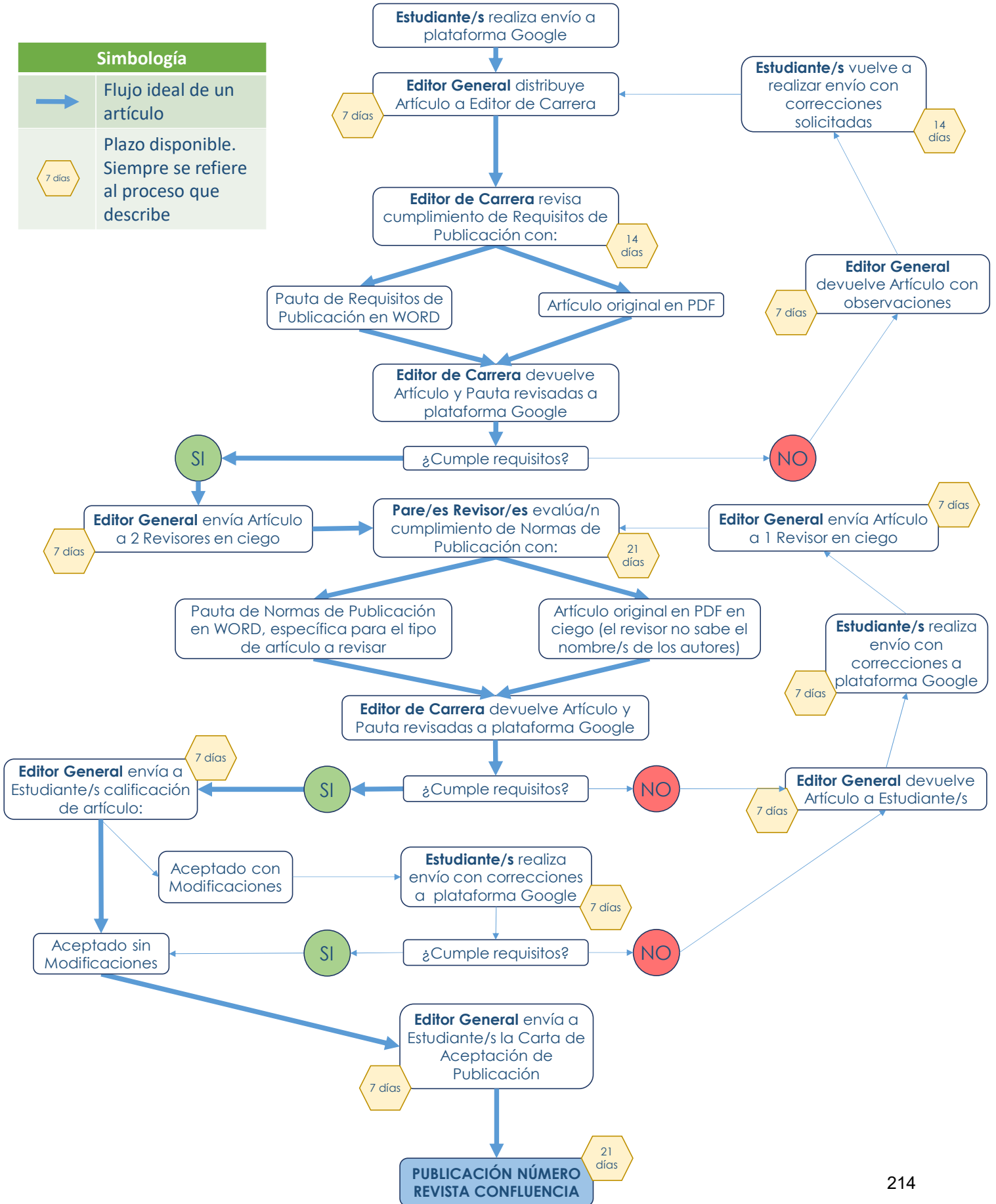


**Figura 1.** Proporción de muertes hospitalarias en el tiempo, según población total, mayores a 85 años, y aquellos que fallecieron por cáncer.

# REVISTA CONFLUENCIA

## Flujograma para Editores y Revisores

Simbología	
	Flujo ideal de un artículo
	Plazo disponible. Siempre se refiere al proceso que describe



**30** AÑOS

**Universidad  
del Desarrollo**