

# Revista Argentina de Salud Pública

ISSN 1852-8724  
ISSN 1853-810X  
Reg. Prop. Intelectual  
N° 5251754

Vol. 6 - N° 23  
Junio 2015  
Buenos Aires, Argentina

UNA PUBLICACIÓN DEL MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN



"Bajando el Muerto" Pedro Figari, Óleo sobre cartón 50 x 70 cm, Intendencia Municipal de Montevideo.

## ARTÍCULOS ORIGINALES

### Bases para establecer un sistema de vigilancia activa y respuesta rápida para el manejo de la morbilidad materna severa

Ariel Karolinski, Raúl Mercer, Paula Micone, Celina Ocampo, Pablo Salgado, Vicente Corte, María Fernández del Moral, Jorge Pianesi

### Estudio cualitativo sobre la percepción de seguridad de los pacientes en dos hospitales de Bahía Blanca

Marcelo García Diéguez, Analía Ocampo, Alejandro Cragno, Florencia Gallardo, Lucía Lamponi Tappatá, Carla Gazzoni, Juan Trobbiani Francisco Orozco, Ana Cabrera, Alicia Monaldi, Isabel Sagarzasu, Constanza Vitale

### Mortalidad infantil en la provincia de Río Negro: estudio cualitativo con análisis causa-raíz

Fabiana Herbón, Pablo Justich, Gabriela Varone, María Marta Puga

### Representaciones sobre salud, deporte y discapacidad en las trayectorias biográficas de mujeres deportistas paralímpicas

Ana P. Soláns, Carlos B. Skliar

Ministerio de  
Salud



Presidencia  
de la Nación



# Revista Argentina de Salud Pública

Vol. 6 - Nº 23 - Junio 2015  
 Publicación trimestral  
 ISSN 1852-8724 - impreso  
 ISSN 1853-810X - en línea  
 Reg. Prop. Intelectual Nº 5251754

La Revista Argentina de Salud Pública publica artículos originales de investigaciones, revisiones sobre distintos aspectos de la Salud Pública, intervenciones sanitarias y análisis epidemiológicos, con el propósito de difundir la evidencia científica a los tomadores de decisión, miembros del equipo de salud, investigadores y docentes de los distintos sistemas de salud, centros de investigación, sociedades científicas, asociaciones de profesionales de la salud y universidades de Latinoamérica.

## EDITOR - PROPIETARIO

Ministerio de Salud de la Nación. Argentina  
 Av. 9 de Julio 1925. (C1073ABA) Buenos Aires. Argentina.  
 Tel.: 54 11 4379-9000 - www.msal.gov.ar  
 Ministro: Dr. Daniel G. Gollan

## CORRESPONDENCIA A:

Comisión Nacional Salud Investiga  
 Av. Rivadavia 877 piso 3 (C1002AAG)  
 Buenos Aires. Argentina.  
 Tel.: 011 4331 4645 / 48  
 www.saludinvestiga.org.ar  
 rasp@msal.gov.ar

## COMITÉ EDITORIAL

**Director General:** Dr. Mario Rovere  
**Director Científico:** Dr. Pablo Ivaldi  
**Directora Editorial:** Dra. Andrea Carbone  
**Coordinador Técnico:** Dr. Héctor Pascucci  
**Coordinadora Científica:** Lic. Fernanda Bonet  
**Editores Científicos:** Dr. Oscar Ianovsky, Dr. Manuel Lago  
**Coordinador Editorial:** Lic. Marcelo Barbieri  
**Coordinadora Ejecutiva:** Lic. Natacha Traverso Vior

## EQUIPO EDITORIAL

**Bibliotecaria:** Bib. Karina Mara Rodriguez  
**Corrector de estilo:** Mariano Grynszpan  
**Diseño gráfico:** Glicela Díaz

**CONSEJO ASESOR:** **Ministerio de Salud de la Nación:** Dr. Gabriel Yedlin, Cdr. Eduardo Garvich, Dr. Daniel Yedlin, Dr. Carlos Devani, Dra. Marina Kosacoff, Dr. Andrés Leibovich, Dra. Silvia Pérez, Dr. Raúl Penna, Dr. Javier Osatnik, Valeria Zapesochny, Dr. Ernesto de Titto, Dr. Guillermo Williams, Dra. Isabel Duré, Lic. Tomás Pippo, Dr. Carlos Chiale. Dr. Ginés González García. **Embajador de Argentina en Chile.** Lic. Silvina Ramos. **Centro de Estudios de Estado y Sociedad.** Dr. Pedro Cahn. **Fundación Huésped.** Dr. Daniel Stamboulian. **Fundación Centros de Estudios Infecciosos.** Dr. Reinaldo Chacón. **Fundación para la Investigación y Prevención del Cáncer.** Dr. Horacio Lejarraga. **Hospital Garrahan.** Dra. Mercedes Weissenbacher. **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.** Dr. José María Paganini. **Centro Interdisciplinario Universitario para la Salud.** Dr. Paulo Buss. **Fundación Oswaldo Cruz.**

**COMITÉ CIENTÍFICO:** Edgardo Abalos. **Centro Rosarino de Estudios Perinatales.** Mónica Abramzon. **Universidad de Buenos Aires (UBA).** Graciela Abriata. **Ministerio de Salud de la Nación (MSN).** Margarita Acosta. **MSN.** Patricia Aguirre. **Instituto de Altos Estudios Sociales-Universidad Nacional de San Martín.** Adriana Alberti. **UBA.** José Alfie. **Hospital Italiano de Buenos Aires.** Fernando Althabe. **Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria.** Juan Altuna. **MSN.** Marcelo Amable. **Universidad Nacional de Avellaneda.** Analía Amarilla. **MSN.** Hugo Ambrune. **MSN.** Paola Amiotti. **Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria.** María Marta Andreatta. **Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CONICET-UNC).** Sergio Arias. **ANLIS.** María Eugenia Barbieri. **Instituto de Investigaciones Epidemiológicas.** Victoria Barreda. **UBA.** Waldo Belloso. **Hospital Italiano de Buenos Aires.** Daniel Beltramino. **Sociedad Argentina de Pediatría.** Ricardo Bernztein. **MSN.** Mabel Bianco. **Fundación para Estudio e Investigación de la Mujer.** Claudio Bloch. **MSN.** Rosa Bologna. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan".** José Bonet. **Fundación Favaloro.** Octavio Bonet. **Universidade Federal do Rio de Janeiro. Brasil.** Marcelo Bortman. **World Bank.** Juan Carlos Bossio. **Universidad Nacional del Litoral.** Carlos Bregni. **Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica.** Daniela Bruno. **Universidad Nacional de La Plata.** Guillermo Carroli. **Centro Rosarino de Estudios Perinatales (CREP).** Natalia Casas. **MSN.** María Gracia Caletti. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan".** Haroldo Capurro. **Centro Rosarino de Estudios Perinatales.** Pedro Casserly. **UBA.** Yamila Comes. **Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires.** Mónica Confalone. **Instituto de Investigaciones Epidemiológicas.** Ezequiel Consiglio. **Universidad Nacional de La Matanza.** Lilian Corra. **Asociación Argentina de Médicos por el Medio Ambiente.** Graciela Cortegoso. **Ministerio de Justicia y DDHH de la Nación.** Mario Deluca. **Instituto de Investigaciones Epidemiológicas.** Pablo Durán. **Organización Panamericana de la Salud.** Horacio Echenique. **MSN.** María Eugenia Esandi. **Instituto de Investigaciones Epidemiológicas.** Silvia Faraone. **Instituto de investigaciones Gino Germani.** UBA. Diana Fariña. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan".** Ana María Fernández. **UBA.** Daniel Ferrante. **MSN.** Silvana Ferreira Bento. **Universidade Estadual de Campinas.** Liliana Findling. **Instituto de Investigaciones Gino Germani.** Juan José Gagliardino. **Centro de Endocrinología Experimental y Aplicada.** Marcelo García Diéguez. **Universidad Nacional del Sur.** Bárbara García Godoy. **UBA.** Mónica Gogna. **UBA - CONICET.** Ángela Gentile. **SENASA.** Ángela Spagnuolo de Gentile. **Sociedad Argentina de Pediatría.** Sandra Gerlero. **Universidad Nacional de Rosario.** Dante Graña. **Fundación "Avedis Donabedian".** Mabel Grimberg. **CONICET.** Nathalia Katz. **MSN.** Jonatan Konfino. **MSN.** Ana Lia Kornblit. **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.** Pedro Kremer. **MSN.** Isabel Kurlat. **MSN.** Graciela Laplacette. **UBA.** Sebastián Laspiur. **MSN.** Roberto Lede. **ANMAT.** Rosa Liasovich. **Centro Nacional de Genética Médica.** Horacio Lopardo. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan".** Elsa López. **UBA.** Luis Loyola. **Universidad Nacional de Cuyo.** Leandro Luciani Conde. **Universidad Nacional de Lanús.** Nora Luedicke. **MSN.** Florencia Luna. **Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.** Daniel Maceira. **Centro de Estudios de Estado y Sociedad.** Susana Margulies. **UBA.** Matilde Massa. **MSN.** Carmen Mazza. **Hospital de Pediatría "Dr. J.P. Garrahan".** Raúl Mejía. **Hospital de Clínicas "José de San Martín".** Irene Meler. **Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES).** Raúl Mercer. **Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.** Mauricio Monsalvo. **MSN.** Verónica Monti. **Asociación Argentina de Médicos por el Medio Ambiente.** Mabel Mora. **Hospital Materno Infantil de San Isidro.** Susana Murillo. **UBA.** Sonia Naumann. **UBA.**

Pablo Orellano. **MSN**. Otto Orsingher. **ANMAT**. Alejandra Pantelides. **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas**. Mario Pecheny. **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas**. Virgilio Petrunaro. **Instituto Técnico para la Acreditación de Establecimientos de Salud**. Iván Redini. **MSN**. Carlos Ripoll. **Ministerio de Salud de la Provincia de Jujuy**. Marta Rivas. **INEI-ANLIS**. Josefa Rodríguez. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan"**. Susana Rodríguez. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan"**. Mariana Romero. **Centro de Estudios de Estado y Sociedad**. María Teresa Rosanova. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan"**. Ana Rosato. **UBA-UNER**. Adolfo Rubinstein. **Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria**. Andrés Ruiz. **MSN**. Fernanda Sabio. **Universidad Nacional de Quilmes**. Patricia Saidón. **Hospital "Ramos Mejía"**. Daniel Salomón. **Instituto Nacional de Medicina Tropical**. Elsa Segura. **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas**. Alfredo César Seijo. **Hospital de Infecciosas "F. Muñiz"**. Sergio Sosa Estani. **MSN**. Alicia Stolkner. **UBA**. Ana Tambussi. **Hospital "Ramos Mejía"**. Graciela Touze. **Intercambios Asociación Civil**. Marta Vacchino. **Universidad Nacional de Mar del Plata**. Néstor Vain. **Fundación para la Salud Materno Infantil**. Carlos Vasallo. **Universidad de San Andrés**. Mario Virgolini. **MSN**. Carla Vizzotti. **MSN**. Silvana Weller. **MSN**. Nina Zamberlin. **MSN**. Jorge Zarzur. **MSN**.

---

Indizada en:

---



# SUMARIO

## Revista Argentina de Salud Pública

Vol. 6 - Nº 23 - Junio 2015 - Publicación trimestral

ISSN 1852-8724 - impreso

ISSN 1853-810X - en línea

Reg. Prop. Intelectual Nº 5251754

|  |           |   |           |
|--|-----------|---|-----------|
| <b>EDITORIAL</b> .....   | <b>6</b>  | <b>ARTÍCULOS ORIGINALES</b> .....   | <b>28</b> |
| <b>ACRECENTAR LA DIFUSIÓN EN ACCESO ABIERTO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA SOBRE SALUD PÚBLICA: UN OBJETIVO CONSTANTE</b>   |           | <b>REPRESENTACIONES SOBRE SALUD, DEPORTE Y DISCAPACIDAD EN LAS TRAYECTORIAS BIOGRÁFICAS DE MUJERES DEPORTISTAS PARALÍMPICAS</b> |           |
| To increase the Open Access dissemination of scientific information on public health: a constant target  |           | Representations about Health, Sport and Disability in the Biographical Path of Paralympic Sportswomen                           |           |
| Héctor Pascucci  |           | Ana P. Soláns, Carlos B. Skliar   |           |
| <b>ARTÍCULOS ORIGINALES</b> .....  | <b>7</b>  | <b>REVISIONES</b> .....   | <b>35</b> |
| <b>BASES PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE VIGILANCIA ACTIVA Y RESPUESTA RÁPIDA PARA EL MANEJO DE LA MORBILIDAD MATERNA SEVERA</b>   |           | <b>EVALUACIÓN DE LA INCORPORACIÓN DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE CULTIVO MICROBIOLÓGICO EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE NEUQUÉN</b>    |           |
| Basis for Establishing a System of Active Surveillance and Rapid Response for the Management of Severe Maternal Morbidity  |           | Assessment of the Incorporation of an Automated Microbiological Culture System in a Public Hospital of Neuquén                  |           |
| Ariel Karolinski, Raúl Mercer, Paula Micone, Celina Ocampo, Pablo Salgado, Vicente Corte, María Fernández del Moral, Jorge Pianesi   |           | Santiago Hasdeu, Laura Lamfre, Sabrina Lovera   |           |
| <b>ARTÍCULOS ORIGINALES</b> .....  | <b>15</b> | <b>INTERVENCIONES SANITARIAS</b> .....  | <b>39</b> |
| <b>ESTUDIO CUALITATIVO SOBRE LA PERCEPCIÓN DE SEGURIDAD DE LOS PACIENTES EN DOS HOSPITALES DE BAHÍA BLANCA</b>   |           | <b>MODELO DE TRABAJO EN RED PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES DEL CONURBANO BONAERENSE EN EL HOSPITAL GARRAHAN</b>                  |           |
| Qualitative Study on the Perception of Patient Safety in Two Hospitals in Bahía Blanca City  |           | Networking model for the care of patients from Greater Buenos Aires at the Garrahan Hospital                                    |           |
| Marcelo García Diéguez, Analía Ocampo, Alejandro Cragno, Florencia Gallardo, Lucía Lamponi Tappatá, Carla Gazzoni, Juan Trobbiani, Francisco Orozco, Ana Cabrera, Alicia Monaldi, Isabel Sagarzasu, Constanza Vitale |           | Mariana Nastri, Patricia García Arrigoni, Josefa Rodríguez  |           |
| <b>ARTÍCULOS ORIGINALES</b> .....  | <b>21</b> | <b>HITOS Y PROTAGONISTAS</b> .....  | <b>42</b> |
| <b>MORTALIDAD INFANTIL EN LA PROVINCIA DE RÍO NEGRO: ESTUDIO CUALITATIVO CON ANÁLISIS CAUSA-RAÍZ</b>   |           | <b>LAS ENFERMEDADES DE LOS ESCLAVOS DURANTE LA COLONIA</b>  |           |
| Infant Mortality in the Province of Río Negro: Qualitative Study with Root Cause Analysis  |           | Diseases of Slaves during the Colonial Period   |           |
| Fabiana Herbón, Pablo Justich, Gabriela Varone, María Marta Puga   |           | Federico Pégola   |           |
|  |           | <b>SALUD INVESTIGA</b> .....  | <b>46</b> |
|  |           | <b>RESÚMENES - BECAS "CARRILLO - OÑATIVIA" 2012</b>   |           |
|  |           | <b>INSTRUCCIONES PARA AUTORES</b> .....   | <b>49</b> |

## ACRECENTAR LA DIFUSIÓN EN ACCESO ABIERTO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA SOBRE SALUD PÚBLICA: UN OBJETIVO CONSTANTE

To increase the Open Access dissemination of scientific information on public health: a constant target

**PALABRAS CLAVE:** Acceso Abierto - Comunicación y Divulgación Científica  
**KEY WORDS:** Open Access - Scientific Communication and Diffusion

Desde su creación la Revista Argentina de Salud Pública se propuso como un instrumento que permitiera poner a disposición de los tomadores de decisiones sanitarias, gestores de políticas de salud y de la comunidad científica y académica los resultados de investigaciones de Salud Pública. Su objetivo es contribuir a la reducción de la brecha entre el conocimiento y la acción. Para ello ha sido clave la adopción de una política editorial teniendo como horizonte la calidad y disponibilidad de la información, en el marco de un modelo de comunicación científica en Acceso Abierto<sup>1-3</sup>, el cual propugna el acceso libre y gratuito al conocimiento, especialmente aquellos financiados con fondos públicos.

En este contexto, la RASP fue aceptada para integrar la colección PERIODICA del portal Biblat<sup>4</sup> –Bibliografía Latinoamericana en revistas de información científica y social publicadas en América Latina y el Caribe–. Este portal, gestionado por la Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México, posee un

acervo de más de 3 000 títulos y más 700 000 registros bibliográficos, cuyos contenidos se ofrecen en Acceso Abierto a través de la Hemeroteca Virtual Latinoamericana mediante dos bases de datos: CLASE<sup>5</sup> y PERIODICA<sup>6</sup>. La primera se especializa en Ciencias Sociales y Humanidades, mientras que la segunda - de la que ya forma parte la RASP- lo hace en el campo de Ciencia y Tecnología.

Cabe destacar que para ser aceptada en PERIODICA la RASP fue sometida a un exigente proceso de evaluación de calidad editorial realizado de acuerdo a criterios de: normalización editorial, gestión y visibilidad e indización. Dicho proceso es el mismo que afrontó para ser aceptada en bases como Lilacs,<sup>7</sup> (Biblioteca Virtual en Salud de Bireme-OPS-OMS), Latindex<sup>8</sup>, e-Revistas (ahora REDIB)<sup>9</sup> y en el Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas<sup>10</sup>.

Es de esperar que la RASP, mediante estas sucesivas indizaciones, continúe transitando la senda que forja la consecución de su misión: ofrecer información científica de Salud Pública de calidad, abierta, libre y gratuita.

**Dr. Héctor Pascuccelli**

Coordinador Técnico

Revista Argentina de Salud Pública

**Cómo citar este artículo:** Acrecentar la difusión en Acceso Abierto de información científica sobre Salud Pública: un objetivo constante [Editorial]. Rev Argent Salud Pública, 2015; Jun;6(23):6

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<sup>1</sup> Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto. [Disponible en: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation>] [Último acceso: 22 de junio de 2015]

<sup>2</sup> Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto. [Disponible en: [http://ictlogy.net/articles/bethesda\\_es.html](http://ictlogy.net/articles/bethesda_es.html)] [Último acceso: 22 de junio de 2015]

<sup>3</sup> Sociedad Max Planck, ed. 2003. La Declaración de Berlín sobre acceso abierto. *GeoTropico*, 1 (2), 152-154 [Disponible en: <http://www.geotropico.org/Berlin-I-2.pdf>] [Último acceso: 22 de junio de 2015]

<sup>4</sup> Bibliografía Latinoamericana en Revistas de Investigación Científica y Social, BibLat. [Disponible en: <http://biblat.unam.mx/es/sobre-biblat>] [Último acceso: 22 de junio de 2015]

<sup>5</sup> CLASE [Disponible en: [http://132.248.9.1:8991/F/BYSD3Y9RIJTMG3V95RX-1H6V9XQILSGP2UCC2675SEVNHE226FH-13336?func=file&file\\_name=base-info](http://132.248.9.1:8991/F/BYSD3Y9RIJTMG3V95RX-1H6V9XQILSGP2UCC2675SEVNHE226FH-13336?func=file&file_name=base-info)] [Último acceso: 22 de junio de 2015]

<sup>6</sup> PERIODICA [Disponible en: [http://132.248.9.1:8991/F/BDYLE6BK14EN3VD6T39S-J3Y31HNT3SVJVBUXLR26QRH7U1LM1X-23577?func=file&file\\_name=base-info](http://132.248.9.1:8991/F/BDYLE6BK14EN3VD6T39S-J3Y31HNT3SVJVBUXLR26QRH7U1LM1X-23577?func=file&file_name=base-info)] [Último acceso: 22 de junio de 2015]

<sup>7</sup> Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud. [Disponible en: <http://ccs-revcs.bvsalud.org/serial/listbase.php?lang=es&graphic=yes&base%5B%5D=&base%5B%5D=LILACS&orderby=country&Submit=buscar#>] [Último acceso: 22 de junio de 2015]

<sup>8</sup> Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. [Disponible en: <http://www.latindex.org/busca-dor/ficRev.html?opcion=2&folio=17794>] [Último acceso: 22 de junio de 2015]

<sup>9</sup> Red Iberoamericana de Información y Conocimiento Científico [Disponible en: [https://www.redib.org/recursos/Seriales/Record/oai\\_revista1421-revista-argentina-salud-publica/Description#tabnav](https://www.redib.org/recursos/Seriales/Record/oai_revista1421-revista-argentina-salud-publica/Description#tabnav)] [Último acceso: 22 de junio de 2015]

<sup>10</sup> Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas. [Disponible en: <http://www.caicyt-conicet.gov.ar/web/nuevas-incorporaciones/>] [Último acceso: 22 de junio de 2015]

# ARTÍCULOS ORIGINALES

## BASES PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE VIGILANCIA ACTIVA Y RESPUESTA RÁPIDA PARA EL MANEJO DE LA MORBILIDAD MATERNA SEVERA

### Basis for Establishing a System of Active Surveillance and Rapid Response for the Management of Severe Maternal Morbidity

Ariel Karolinski,<sup>1</sup> Raúl Mercer,<sup>1</sup> Paula Micone,<sup>1</sup> Celina Ocampo,<sup>2</sup> Pablo Salgado,<sup>2</sup> Vicente Corte,<sup>3</sup> María Fernández del Moral,<sup>4</sup> Jorge Pianesi<sup>5</sup>

**RESUMEN. INTRODUCCIÓN:** La razón de mortalidad materna (RMM) se ha utilizado como indicador de salud sin considerar los eventos precedentes. La morbilidad materna severa (MMS) incluye a mujeres con morbilidad asociada a un embarazo, que amenaza sus vidas pero que finalmente permite la sobrevivencia. **OBJETIVOS:** Investigar la situación de la mortalidad materna (MM) y la MMS en Misiones, Jujuy y La Rioja. Establecer bases para un sistema de vigilancia y manejo de casos. **MÉTODOS:** Se realizó un estudio multicéntrico de prevalencia con un componente de implementación. Mujeres embarazadas, tratadas en el subsector público entre el 1 de octubre de 2013 y el 31 de marzo de 2014, fueron tamizadas para detectar condiciones potencialmente fatales (CPF) y notificar MMS y MM. **RESULTADOS:** Se analizaron 9.921 nacimientos. Ingresaron 294 mujeres, y hubo 219 (74,5%) casos de CPF, 67 (22,8%) de MMS y 8 (2,7%) de MM. Criterios de identificación por tamizaje: clínicos 78,1% de CPF, basados en enfermedad 94% de MMS, y 100% de MM presentó algún criterio clínico. Las principales causas de MMS fueron hipertensión (35,8%), hemorragias (29,9%) y complicaciones de abortos (13,4%). La incidencia global de CPF fue 2,21%, la de MMS 0,68% y la de MM 0,08%. El índice de morbilidad global fue de 8,4 (4,0-7,4), la tasa de letalidad global fue del 10,7%, y el uso global de intervenciones beneficiosas para el manejo de MMS fue del 54,8%. **CONCLUSIONES:** El estudio permitió conocer la MM y la MMS en las tres provincias y sentar las bases para implementar un sistema de vigilancia activa y respuesta rápida para el manejo de la MMS, consistente con el Plan Operativo Nacional.

**ABSTRACT. INTRODUCTION:** Maternal mortality ratio (MMR) has been used as an indicator of maternal health regardless of the previous events. Severe maternal morbidity (SMM) refers to women with life-threatening pregnancy-associated morbidity, who ultimately survive. **OBJECTIVES:** To investigate the status of maternal mortality (MM) and SMM in Misiones, Jujuy and La Rioja. To establish the basis for a system of surveillance and case management. **METHODS:** A multicenter prevalence study was conducted, with an implementation component. Pregnant women assisted from October 1, 2013 to March 31, 2014 in the public sub-sector were screened for potentially fatal conditions (PFC) and SMM and MM notification. **RESULTS:** A total of 9921 births were analyzed. From 294 women participating in the study, there were 219 (74.5%) cases of PFC, 67 (22.8%) of SMM and 8 (2.7%) of MM. Clinical screening criteria identified 78.1% of cases of PFC, disease criteria identified SMM 94%, and 100% of MM showed some clinical criterion. The main causes of SMM were hypertensive disorders (35.8%), hemorrhagic disorders (29.9%) and abortion complications (13.4%). Global incidence of PFC was 2.21%, and for SMM and MM was 0.68% and 0.08%, respectively. The overall morbidity index was 8.4 (4.0-7.4), the overall mortality rate was 10.7%, and the overall use of beneficial interventions for the management of SMM was 54.8%. **CONCLUSIONS:** The study yielded information on MM and SMM in the three provinces and laid the groundwork for implementing a system of active surveillance and rapid response to handle SMM consistently with the National Operational Plan.

**PALABRAS CLAVE:** Mortalidad materna - Calidad de la atención de salud - Emergencias obstétricas - Investigación de implementación - Auditoría clínica

**KEY WORDS:** Maternal mortality - Quality of health care - Obstetric emergencies - Implementation research - Clinical audit

<sup>1</sup> Centro de Investigación en Salud Poblacional / Hospital Durand, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

<sup>2</sup> Dirección Nacional de Maternidad e Infancia, Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.

<sup>3</sup> Programa Materno-Infantil, Ministerio de Salud de la Provincia de Jujuy.

<sup>4</sup> Programa Materno-Infantil, Ministerio de Salud de la Provincia de La Rioja.

<sup>5</sup> Unidad de Programas Materno-Infantiles, Ministerio de Salud Pública de Misiones.

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** Beca "Carrillo-Oñativia", categoría individual, Comisión Nacional Salud Investiga, Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.

**FECHA DE RECEPCIÓN:** 2 de enero de 2015  
**FECHA DE ACEPTACIÓN:** 15 de junio de 2015

**CORRESPONDENCIA A:** Ariel Karolinski  
Correo electrónico: ariel.karolinski@gmail.com

ReNIS N°: IS001031

## INTRODUCCIÓN

La reducción de la mortalidad materna (MM) es una de las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas. La MM es un indicador de inequidad sanitaria: expresa desigualdades de oportunidades en el acceso a la atención obstétrica integral y revela la presencia de barreras relacionadas con la salud reproductiva, ya que una gran proporción de MM está asociada a embarazos no planificados.<sup>1</sup>

Se estima que durante 2013 ocurrieron 292 982 muertes maternas, frente a 376 034 que se habían producido en 1990 a nivel global. La tasa anual de descenso en la razón de MM (RMM) fue de 2,7% entre 2003 y 2013.<sup>2</sup> En Argentina, particularmente en el ámbito de la salud materna, el riesgo de muerte muestra una gran disparidad entre provincias. Por primera vez, durante tres años

consecutivos se logró una tendencia decreciente en la RMM, que pasó de 43,8 x 100 000 recién nacidos vivos (RNV) en 2010 a 34 x 100 000 RNV en 2012, con una reducción del 22%.<sup>3</sup>

Cabe recordar que por cada mujer fallecida existe una proporción mucho mayor con complicaciones del embarazo que ponen en riesgo su vida. El concepto de morbilidad materna severa (MMS) alude a mujeres con morbilidad asociada al embarazo, que amenaza sus vidas pero que no causa el fallecimiento. La estimación anual es de 50 millones de casos de MMS, lo cual implica entre 30 y 100 casos por cada muerte materna.<sup>4</sup>

La MM es el extremo visible de un desenlace que oculta una problemática significativamente mayor, hoy poco visibilizada y representada por aquellas mujeres que atraviesan situaciones de MMS y corren riesgo de vida, pero que sobreviven por azar o por una intervención médica favorable ("near miss").<sup>5-7</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) priorizó el tema de MMS y desarrolló herramientas metodológicas para la investigación, vigilancia y monitoreo del problema.<sup>8</sup> La primera revisión evidenció una incidencia variable, de entre 0,7% y 8,2%.<sup>4</sup> La encuesta global de OMS sobre salud materna y perinatal, que evaluó a 314 623 mujeres asistidas en 357 hospitales de 29 países, mostró a 23 015 con condiciones potencialmente fatales (CPF) (7,3%) y 3 024 (1%) con resultados maternos graves (RMG): 486 MM y 2 538 MMS.<sup>9</sup>

En una investigación multicéntrica realizada en Argentina entre 65 033 mujeres de hospitales públicos del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), se identificó a 518 con MMS y 34 muertes maternas, con una incidencia de MMS de 0,8% (IC95%: 0,73-0,87) y una RMM de 52,3 (IC95%: 35,5-69,1) por 100 000 nacidos vivos (NV). La tasa de letalidad fue del 6,2% (IC95%: 4,4-8,6), y el índice de morbilidad, de 15 casos de MMS por cada 1 caso de MM (IC95%: 7,5-30,8). Extrapolando estos resultados al total de nacimientos anuales, se producirían alrededor de 6 000 casos de MMS por año en Argentina.<sup>10</sup>

El objetivo general de este estudio fue desarrollar un modelo de abordaje integral de la MM y MMS. Específicamente, se buscó: aportar evidencias sobre la situación de la MM y MMS en provincias de tres regiones argentinas: Jujuy (Noroeste Argentino, NOA), Misiones (Noreste Argentino, NEA) y La Rioja (Cuyo); establecer las bases de un sistema de vigilancia activa de MM y MMS; y desarrollar un modelo de respuesta rápida para el manejo efectivo de los casos de MMS detectados.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio multicéntrico de prevalencia con un componente investigativo de implementación. Se seleccionaron tres provincias de las regiones NEA, NOA y Cuyo (Misiones, Jujuy y La Rioja, respectivamente), considerando diversidad geográfica, RMM elevadas, predisposición de las autoridades sanitarias a participar del

proyecto y suscripción al Plan Operativo para la Reducción de Mortalidad Materno-Infantil en Argentina.<sup>11,12</sup>

La investigación fue coordinada por el Centro de Investigación en Salud Poblacional (CISAP)/Hospital Durand, en articulación con los programas materno-infantiles de las provincias participantes. Contó con el apoyo de la Dirección Nacional de Maternidad e Infancia (DINAMI), la Organización Panamericana de la Salud (OPS)/OMS/Argentina, el Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva (CLAP-SMR/OPS-OMS) y la colaboración del Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA) Argentina.

Se incluyeron todos los casos de MM o MMS acontecidos durante el embarazo, parto y puerperio (hasta 42 días de la finalización del embarazo) en mujeres asistidas en los hospitales públicos participantes, que corresponden a las maternidades de mayor complejidad del subsector público de las provincias y representan una cobertura total del 83% de los nacimientos publicados por la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (Anexo 1: Hospitales participantes por provincia, nacimientos y cobertura. Disponible en: <http://www.rasp.msal.gov.ar/pdf/hv/AO-Karolinski-Anexo1.pdf>). El período estudiado estuvo comprendido entre el 1 de octubre de 2013 y el 31 de marzo de 2014. Se excluyeron los fallecimientos domiciliarios y los casos ocurridos en el subsector privado, así como las muertes por accidentes, homicidios y suicidios.

El modelo de vigilancia activa de CPF/MMS y respuesta rápida contempla el desarrollo de un conjunto de respuestas coordinadas del sistema de salud provincial frente a los casos detectados de CPF y MMS (Figura 1, disponible en <http://www.rasp.msal.gov.ar/pdf/hv/AO-Karolinski-Fig1.pdf>). La formulación del modelo se basó en el conocimiento de la situación local de MMS, la existencia de recursos humanos capacitados, la categorización hospitalaria según las Condiciones Obstétricas y Neonatales Esenciales (CONES) y el sistema de regionalización perinatal provincial consensuado con el Ministerio de Salud de la Nación. Se buscó utilizar la información para la acción de vigilancia prospectiva, la identificación y la posibilidad de incidir sobre el resultado del caso detectado. Básicamente, se contempló la supervisión y el apoyo continuo, la vigilancia activa (detección exhaustiva de casos), la respuesta rápida (equipos estratégicamente localizados) y el monitoreo y la evaluación de calidad del cuidado (recolección de datos y perfeccionamiento del proceso).<sup>13-17</sup>

Para identificar casos con CPF y MMS, se acordó utilizar la definición de la OMS basada en criterios clínicos, de laboratorio, de enfermedad y uso de intervenciones (Anexo 1). Cada caso detectado debía comunicarse inmediatamente a la Unidad de Respuesta Rápida (URRA) para su manejo efectivo. Para fortalecer la regionalización perinatal, se acordó ubicar las URRA en las guardias de obstetricia de los hospitales de mayor complejidad provincial. Las URRA apoyaron a los centros con menores recursos para garantizar el manejo efectivo de cada caso clínico *in situ* o derivación.



Los profesionales del centro consultante y la URRRA contaban con guías de cotejo basadas en evidencias para afrontar patologías prevalentes diseñadas por el equipo investigador. El modelo contempló un sistema de comunicación/consulta y atención protocolizada, y un sistema de traslados para los casos necesarios.<sup>18</sup>

En lo que respecta a las fuentes y al manejo de información, se utilizó un formulario de recolección de datos (FRD) basado en modelos aplicados por el grupo de trabajo y las investigaciones desarrolladas por la OMS.<sup>6,8-10</sup> Para el módulo de tamizaje y clasificación final de cada caso, se utilizó la herramienta elaborada por el CLAP y expertos regionales, en etapa de validación para su inclusión como un nuevo módulo de *near miss* del Sistema Informático Perinatal (SIP). Se usó una planilla para registrar contactos de la URRRA con los centros que habían identificado cada caso e información relevante sobre su gestión clínica. Se complementó la información provista por el SIP para la Gestión (SIP-G) de cada uno de los hospitales participantes.<sup>19</sup>

Los casos fueron identificados a través de la búsqueda activa de mujeres admitidas en los servicios de Obstetricia y Ginecología, Unidad de Cuidados Intensivos, Clínica, Cirugía y Unidad Coronaria de todos los hospitales participantes. Una vez resuelto el caso (muerte, alta o referencia), el FRD fue enviado a cada programa materno-infantil provincial y al CISAP para determinar las principales causas del evento y evaluar el uso de intervenciones efectivas para su manejo. Se efectuaron auditorías en los hospitales participantes para evaluar la calidad de notificación. Para evitar sesgos de selección, se revisaron listados de admisiones a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), de egresos hospitalarios y transfusiones de sangre de todas las mujeres de entre 10 y 49 años. Se auditaron las historias clínicas de todos los casos probables de MM o MMS para su confirmación final.

Todos los instrumentos de registro fueron consensuados con la DINAMI y las provincias, así como las actividades de formación y entrenamiento de equipos locales de investigación. Adicionalmente, se desarrolló un módulo para la carga en línea de la información.

Los resultados primarios fueron: incidencia de CPF, MMS y MM, criterios de identificación de MMS, principales causas de MM y MMS, tasas globales de mortalidad y específicas por causa, índice general de morbimortalidad y por causas específicas, y tasas de utilización de intervenciones eficaces para reducir la morbimortalidad.

La información disponible para todos los casos de CPF, MMS y MM fue introducida en dos bases de datos por dos encargados de entrada de datos independientes. Se calcularon estadísticos descriptivos (tasas y proporciones) con sus respectivos intervalos de confianza del 95% (IC95%) y distribuciones de frecuencia de MM y MMS. Para estimar el IC95% para tasa de MM y tasa de incidencia de MMS, se asumió una distribución de Poisson.<sup>20</sup>

Se utilizaron los paquetes estadísticos STATA versión 11, SPSS versión 20, EPIDAT 3.1 y R-Project.

Para categorizar las causas principales de MM y MMS, se

usó la Clasificación Internacional de Enfermedades de OMS, 10ª revisión.<sup>21</sup> Para el análisis, se seleccionaron tasas de uso de seis intervenciones efectivas para reducir MM o MMS.<sup>10</sup>

El protocolo del estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Durand. Se preservó la confidencialidad de los datos sobre las mujeres y los hospitales participantes.

## RESULTADOS

Se analizaron 9 921 nacimientos, con una cobertura de información alcanzada por el SIP-G del 97% para los siete hospitales incluidos (Tabla 1 disponible en <http://www.rasp.msal.gov.ar/pdf/hv/AO-Karolinski-Tabla1.pdf>).

La edad promedio fue 26 años (13-47). Las adolescentes representaron el 20,7%, y los mayores de 35 años, el 16%. Hubo 40% de nulíparas y 18% de múltiparas, 85% de residentes en zona urbana (relación urbano/rural 6:1), 2,3% sin instrucción y 59,3% con nivel secundario, 54,1% en pareja, 55,7% de mestizas, 3,6% de extranjeras y 2% de indígenas. La finalización del embarazo en fetos viables fue del 75,7% por operación cesárea, mientras que en menores de 22 semanas el 88% correspondió a abortos.

El 60,3% presentó el evento después de 22 semanas de gestación, 32,8% antes y 0,3% durante el puerperio. El 6,6% de las mujeres continuaban embarazadas al momento de finalización del evento. Un 87,9% de los casos tamizados correspondieron a un primer contacto con el sistema de salud, y un 55,9% habían sido derivadas de otra institución. El peso de los recién nacidos fue: 57,9% >2 500 g, 24,8% entre 1 500 y 2 499 g, 8,3% entre 1 000 y 1 499 g y 9,1% <1 000 g.

La incidencia global de CPF fue 2,21%, con 0,68% de MMS y 0,08% de MM (Tabla 2). La provincia de Jujuy presentó la mayor incidencia de CPF (4,34%) y un menor porcentaje de RMG (suma de casos de MM y MMS) con respecto a las otras provincias ( $p < 0,05$ ). La Rioja tuvo la mayor incidencia de MMS (1,96%,  $p < 0,05$ ).

Durante el período de estudio en los siete hospitales participantes de las tres provincias se incluyó a 294 mujeres (2,96% de la población tamizada), de las cuales se identificó a 219 (74,5%) pacientes con CPF y 75 (25,5%) con RMG; 67 (22,8%) fueron MMS y 8 (2,7%) fallecieron.

Los criterios clínicos fueron los más usados para identificar los casos con CPF (78,1%), mientras que los criterios basados en enfermedad fueron los más utilizados para detectar los casos de MMS (94%). El 100% de las MM presentaron algún criterio clínico. En forma individual, el ingreso a la unidad de terapia intensiva fue el criterio más utilizado (64% de casos de MMS y 87% de MM). El criterio de laboratorio más utilizado para identificar casos de CPF fue la presencia de leucocitosis o leucopenia (Tabla 3).

Las principales causas para CPF fueron trastornos hipertensivos (34,7%) y complicaciones del aborto (32%); para MMS y RMG, trastornos hipertensivos (35,8% y 33,3%), trastornos hemorrágicos (29,9% y 28%) y complicaciones de abortos (13,4% y 13,3%) (Tabla 4). Las causas de las

ocho muertes fueron: aborto séptico, hipertensión, hemorragia por desprendimiento placentario, sepsis puerperal, otras infecciones, hipertiroidismo (crisis tirotóxica), accidente anestésico y accidente cerebrovascular.

El índice de morbimortalidad global fue de 8,4 casos de MMS (4,0-17,4) por cada caso de MM. Los mayores índices de morbimortalidad fueron para hipertensión (24:1) y hemorragias (20:1). La tasa de letalidad global fue del 10,7%. Las mayores tasas de letalidad específicas fueron para otras causas (28,6%) y sepsis puerperal (20%) (Tabla 5).

La tasa de uso global de intervenciones beneficiosas para el manejo de las principales causas de MMS fue del 54,8%. El manejo activo del alumbramiento para prevenir hemorragia posparto fue del 66,7% en mujeres con hemorragia. El sulfato de magnesio se administró en un 77,5% de mujeres con preeclampsia y un 63,6% con eclampsia. Hubo un 48,2%

de administración de antibióticos profilácticos en mujeres que habían presentado endometritis o infección de la herida quirúrgica post-cesárea. La tasa de uso de Aspiración Manual Endouterina (AMEU) para el manejo de aborto incompleto y aborto inducido fue del 38,6%.

Comparativamente, se observó menor tasa de uso de sulfato de magnesio en preeclampsia en Misiones (36,8%) que en La Rioja (94,3%) y Jujuy (88,2%), y menor tasa de uso de sulfato de magnesio en eclampsia en Misiones (50%) que en La Rioja y Jujuy (100%). La administración de antibióticos profilácticos en mujeres con endometritis o infección de la herida quirúrgica post-cesárea en Misiones fue del 15,2%, frente a un 40,5% en Jujuy y un 85,0% en La Rioja. No se registraron prácticas de AMEU en Misiones y La Rioja, ni manejo activo del alumbramiento en Misiones, con uno solo en La Rioja.

TABLA 2. Distribución e incidencia de CPF\*, MMS† y MM‡, total y por provincia.

| Condición final | Total<br>n=294 | Provincias         |                      |                      |
|-----------------|----------------|--------------------|----------------------|----------------------|
|                 |                | Jujuy<br>n=180 (%) | Misiones<br>n=60 (%) | La Rioja<br>n=54 (%) |
| CPF             | 219 (74,5%)    | 160 (88,9)         | 32 (53,3)            | 27 (50)              |
| MMS             | 67 (22,8%)     | 19 (10,6)          | 22 (36,7)            | 26 (48,1)            |
| MM              | 8 (2,7%)       | 1 (0,6)            | 6 (10)               | 1 (1,9)              |
| RMG¥            | 75 (25,5%)     | 20 (11,1)          | 28 (46,7)            | 27 (50)              |

| Incidencia | Total<br>% (IC95%)<br>n=9 921 | Provincias                 |                               |                               |
|------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|            |                               | Jujuy<br>% (IC95%) n=3 687 | Misiones<br>% (IC95%) n=4 906 | La Rioja<br>% (IC95%) n=1 328 |
| CPF        | 2,21 (1,93 - 2,52)            | 4,34 (3,72 - 5,06)         | 0,65 (0,45 - 0,93)            | 2,03 (1,37 - 2,99)            |
| MMS        | 0,68 (0,53 - 0,86)            | 0,52 (0,32 - 0,82)         | 0,45 (0,29 - 0,69)            | 1,96 (1,31 - 2,9)             |
| MM         | 0,08 (0,04 - 0,17)            | 0,03 (0 - 0,18)            | 0,12 (0,05 - 0,28)            | 0,08 (0 - 0,49)               |
| RMG        | 0,76 (0,60 - 0,95)            | 0,54 (0,34 - 0,85)         | 0,57 (0,39 - 0,84)            | 2,03 (1,37 - 2,99)            |

\*CPF: condición potencialmente fatal; †MMS: morbilidad materna severa; ‡MM: muerte materna; ¥RMG: resultado materno grave

TABLA 3. Utilización de criterios de tamizaje.

| Criterio más utilizado (grupal) | Tamizaje - Criterios | Total       | CPF*        | MMS†        | MM‡        |
|---------------------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|------------|
|                                 | Clínicos             |             | 231 (78,6%) | 171 (78,1%) | 52 (77,6%) |
| Laboratorio                     |                      | 171 (58,2%) | 119 (54,3%) | 47 (70,1%)  | 5 (62,5%)  |
| Enfermedad                      |                      | 228 (77,8%) | 159 (72,6%) | 63 (94%)    | 6 (75%)    |
| Intervenciones                  |                      | 216 (73,5%) | 151 (68,9%) | 58 (86,6%)  | 7 (87,5%)  |

| Criterio más utilizado (individual) | Tamizaje - Criterios | Total       | CPF         | MMS        | MM        |
|-------------------------------------|----------------------|-------------|-------------|------------|-----------|
|                                     | Criterios clínicos   |             |             |            |           |
| FC > 90 LPM                         |                      | 97 (33%)    | 64(29%)     | 28 (41,8%) | 5 (62,5%) |
| Criterios de laboratorio            |                      |             |             |            |           |
| Leucocitos >12 000 o <4 000         |                      | 131 (44,6%) | 104 (47,5%) | 23 (34,3%) | 4 (50%)   |
| Criterios de enfermedad             |                      |             |             |            |           |
| Hipertensión grave                  |                      | 58(19,7%)   |             |            |           |
| Hipertensión grave                  |                      |             | 43 (19,6%)  |            |           |
| Preeclampsia                        |                      |             |             | 15 (22,4%) |           |
| SIRS                                |                      |             |             |            | 3 (37,5%) |
| Sepsis                              |                      |             |             |            | 3 (37,5%) |
| Criterios de intervenciones         |                      |             |             |            |           |
| Uso ATB EV                          |                      | 108 (36,7%) | 78 (35,6%)  |            | 50%       |
| Remoción restos ovulares            |                      |             | 77 (35,2%)  |            |           |
| UTI                                 |                      |             |             | 43 (64,2%) | 7 (87,5%) |
| Admin. de hemoderivados             |                      |             |             | 28 (41,8%) |           |

CPF\*: condición potencialmente fatal; MMS†: morbilidad materna severa; ‡MM: muerte materna, ¥RMG: resultado materno grave

TABLA 4. Estructura de causas asociadas a las complicaciones del embarazo.

| Causa Principal                       | Causas específicas            | Condición final |               |              | Total<br>N (%) |
|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------|---------------|--------------|----------------|
|                                       |                               | CPF*<br>N (%)   | MMS†<br>N (%) | MM‡<br>N (%) |                |
| Complicaciones del aborto             | Aborto infectado              | 58 (82,9)       | 2 (22,2)      | 0 (0)        | 60 (75)        |
|                                       | Aborto séptico                | 4 (5,7)         | 6 (66,7)      | 1 (100)      | 11 (13,8)      |
|                                       | Hemorragia postaborto         | 8 (11,4)        | 1 (11,1)      | 0 (0)        | 9 (11,3)       |
|                                       | Total aborto                  | 70 (32)         | 9 (13,4)      | 1 (12,5)     | 80 (27,2)      |
| Trastornos hemorrágicos del embarazo  | Anteparto                     |                 |               |              |                |
|                                       | Placenta previa               | 5 (20,8)        | 1 (5)         | 0 (0)        | 6 (13,3)       |
|                                       | Intraparto                    |                 |               |              |                |
|                                       | Desprendimiento placentario   | 5 (20,8)        | 3 (15)        | 1 (100)      | 9 (20)         |
|                                       | Hemorragia intraparto         | 0 (0)           | 1 (5)         | 0 (0)        | 1 (2,2)        |
|                                       | Postparto                     |                 |               |              |                |
| Acretismo placentario                 | 1 (4,2)                       | 7 (35)          | 0 (0)         | 8 (17,8)     |                |
| Hemorragia postparto                  | 13 (54,2)                     | 8 (40)          | 0 (0)         | 21 (46,7)    |                |
| Total hemorragia                      | 24 (11)                       | 20 (29,9)       | 1 (12,5)      | 45 (15,3)    |                |
| Trastornos hipertensivos del embarazo | HTA crónica                   | 5 (6,6)         | 1 (4,2)       | 0 (0)        | 6 (5,9)        |
|                                       | Preeclampsia                  | 42 (55,3)       | 6 (25)        | 0 (0)        | 48 (47,5)      |
|                                       | HELLP                         | 1 (1,3)         | 10 (41,7)     | 0 (0)        | 11 (10,9)      |
|                                       | Eclampsia                     | 3 (3,9)         | 5 (20,8)      | 0 (0)        | 8 (7,9)        |
|                                       | HTA inducida por embarazo     | 25 (32,9)       | 2 (8,3)       | 1 (100)      | 28 (27,7)      |
|                                       | Total HTA del embarazo        | 76 (34,7)       | 24 (35,8)     | 1 (12,5)     | 101 (34,4)     |
| Sepsis / Infecciones en puerperio     | Sepsis puerperal              | 1 (10)          | 1 (25)        | 1 (100)      | 3 (20)         |
|                                       | Infección puerperal           | 9 (90)          | 3 (75)        | 0 (0)        | 12 (80)        |
|                                       | Total Sepsis / Infecciones    | 10 (4,6)        | 4 (6)         | 1 (12,5)     | 15 (5,1)       |
| Otras causas                          | Embarazo Ectópico             | 10 (25,6)       | 0 (0)         | 0 (0)        | 10 (18,9)      |
|                                       | Anemia                        | 2 (5,1)         | 0 (0)         | 0 (0)        | 2 (3,8)        |
|                                       | Pielonefritis                 | 14 (35,9)       | 2 (20)        | 0 (0)        | 16 (30,2)      |
|                                       | Otras infecciones             | 7 (17,9)        | 2 (20)        | 1 (25)       | 10 (18,9)      |
|                                       | Sepsis de origen respiratorio | 0 (0)           | 3 (30)        | 0 (0)        | 3 (5,7)        |
|                                       | Hipertiroidismo               | 0 (0)           | 0 (0)         | 1 (25)       | 1 (1,9)        |
|                                       | ACV                           | 0 (0)           | 0 (0)         | 1 (25)       | 1 (1,9)        |
|                                       | Otros                         | 6 (15,4)        | 2 (20)        | 0 (0)        | 8 (15,1)       |
|                                       | Complicación cesárea          | 0 (0)           | 1 (10)        | 0 (0)        | 1 (1,9)        |
|                                       | Accidente anestésico          | 0 (0)           | 0 (0)         | 1 (25)       | 1 (1,9)        |
|                                       | Total otras causas            | 39 (17,8)       | 10 (14,9)     | 4 (50)       | 53 (18)        |

\*CPF: condición potencialmente fatal; †MMS: morbilidad materna severa; ‡MM: muerte materna

TABLA 5. Índices de morbimortalidad, tasa de letalidad, relación CPF\*/RMG† y uso de intervenciones efectivas.

| Causa Principal                       | Índice de morbimortalidad (IC 95%) | Tasa de Letalidad % (IC 95%) | CPF/RMG              | Intervenciones efectivas            | Nº de veces utilizado/<br>Nº de casos | Tasa de uso específica % (IC95%) |
|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| Complicaciones de aborto              | 9 : 1 (1,1 - 71)                   | 10 (0,5 - 45,9)              | 7 (3,6-13,6)         | AMEU‡                               | 27/70                                 | 38,6 (27,4-51)                   |
| Sepsis postaborto                     | 6 : 1 (1 - 64)                     | 11,1 (0,6 - 49,3)            | 0,6 (0,2-2)          | —                                   | —                                     | —                                |
| Hemorragia postaborto                 | —                                  | —                            | 8,0 (1,0-64)         | —                                   | —                                     | —                                |
| Sepsis / infección puerperal          | 4 : 1 (0,4 - 35,8)                 | 20 (1,1 - 70,1)              | 2,0 (0,7-5,9)        | Profilaxis ATB en cesárea           | 54/112                                | 48,2 (38,7-57,8)                 |
| Sepsis puerperal                      | —                                  | —                            | 0,5 (0-5,5)          | —                                   | —                                     | —                                |
| Todas las sepsis (aborto + puerperal) | 6,5 : 1 (1,5 - 28,8)               | 13,3 (2,3 - 41,6)            | 0,6 (0,2-1,7)        | —                                   | —                                     | —                                |
| Trastornos hipertensivos              | 24 : 1 (3,2 - 177,4)               | 4 (0,2 - 22,3)               | 3 (1,9-4,8)          | SO <sub>4</sub> Mg¥ en preeclampsia | 55/71                                 | 77,5 (65,7-86,2)                 |
|                                       |                                    |                              |                      | SO <sub>4</sub> Mg¥ en eclampsia    | 7/11                                  | 63,6 (31,6-87,6)                 |
| Hemorragias                           | 20 : 1 (2,7 - 149)                 | 4,8 (0,2 - 25,9)             | 1,1 (0,6-2,1)        | Manejo Activo alumbramiento         | 10/15                                 | 66,7 (38,7-87)                   |
| Otras causas                          | 2,5 : 1 (0,8 - 8)                  | 28,6 (9,6 - 58)              | 2,8 (1,5-5,1)        |                                     |                                       |                                  |
| Otras infecciones                     | 2 : 1 (0,2 - 22,1)                 | 33,3 (1,8 - 87,5)            | 2,3 (0,6-9)          |                                     |                                       |                                  |
| <b>Total</b>                          | <b>8,4:1 (4 - 17,4)</b>            | <b>10,7 (5 - 20,5)</b>       | <b>2,9 (2,2-3,8)</b> | <b>Total</b>                        | <b>153/279</b>                        | <b>54,8 (48,8-60,7)</b>          |

\*CPF: condición potencialmente fatal; †RMG: resultado materno grave; ‡AMEU: aspiración manual endouterina, ¥SO<sub>4</sub>Mg: sulfato de magnesio

## DISCUSIÓN

El presente trabajo aporta información sobre la incidencia de MMS en tres provincias argentinas y su estructura de causas, y establece las bases para el desarrollo e implementación de un sistema de vigilancia activa y respuesta rápida para el manejo de casos.

Actualmente se reconoce a la MM en Argentina como una prioridad de salud pública, ya que se trata de defunciones de mujeres jóvenes, susceptibles de ser prevenidas en su gran mayoría. La existencia de casos de MM y MMS expresa la vulneración del derecho a la supervivencia, de derechos sexuales y reproductivos, y del derecho a decidir de manera autónoma e informada sobre aquellos aspectos inherentes a la salud de las personas. Un estudio realizado previamente en Argentina ilustra sobre la presencia de fallas estructurales en el sistema de salud, la calidad de atención y, en particular, la accesibilidad a los servicios de salud y el manejo de las emergencias obstétricas. El riesgo de muerte materna se duplica por cada 10 años de aumento de la edad y es 10 veces mayor en hospitales pequeños, donde se asisten menos de 1 500 nacimientos por año.<sup>22</sup>

Si se evalúa la historia evolutiva de las CPF, el modelo de las tres demoras debería ser redefinido a partir de la incorporación de una cuarta demora (establecida como la primera), consistente en la "demora en la búsqueda de medidas para la planificación oportuna del embarazo"; aquí, la familia y la comunidad son fundamentales para reconocer los factores y las condiciones de riesgo, así como para promover una adecuada y oportuna referencia a los servicios de salud. Disminuir la tasa de embarazos no planificados es, sin lugar a dudas, la medida más efectiva para reducir MM, MMS y CPF.

La incidencia de CPF del presente estudio es mucho mayor a la observada en la investigación realizada en AMBA.<sup>10</sup> Esta diferencia se basa en la mayor sensibilidad de la herramienta utilizada para la detección de casos. Teniendo en cuenta la incidencia estimada y el total de nacimientos de 2013 en las provincias participantes, se puede extrapolar un total anual de 2 207 casos de CPF, 675 de MMS y 81 muertes maternas. Estas estimaciones pueden constituir un elemento clave al momento de definir planes para el abordaje integral de MM y MMS. La Figura 2 muestra la historia evolutiva de

las mujeres con CPF y los posibles resultados obstétricos, RMG, MMS y MM, para el presente estudio y el realizado en AMBA previamente.

Comparando este estudio con datos disponibles para la población general del SIP-G (segundo semestre de 2013) de los hospitales participantes, se observó el doble de proporción de madres añosas, 40% más de multíparas y 80% más de madres solteras. Respecto al modo de finalización, se registró el doble de cesáreas y una relación 11:1 de terminación mediante fórceps/vacuum con relación a la población general. En cuanto al peso de recién nacidos, se observó el impacto en las mujeres con CPF, MMS o MM comparadas con la población general: 37% menos en el grupo de >2 500 g, 40% más en 1 500-2 499 g, una relación 7:1 en 1 000-1 499 g y una relación 11:1 en <1 000 g.

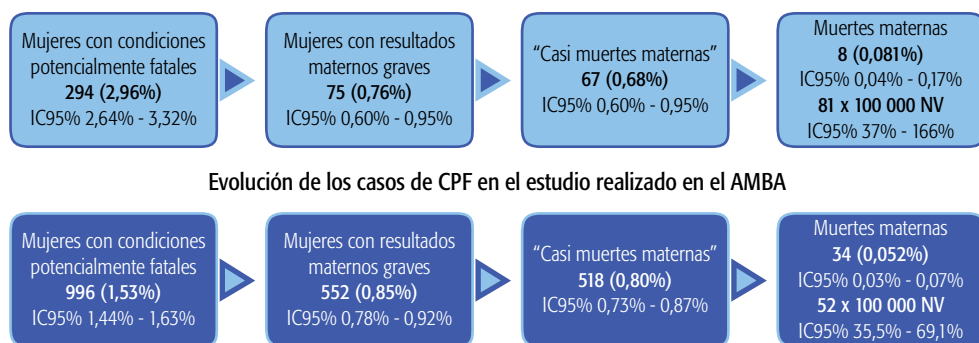
En la encuesta global de OMS, la hemorragia posparto (26,7%) y la preeclampsia y eclampsia (25,9%) fueron las causas más frecuentes en mujeres con MM o MMS.<sup>9</sup> En el presente estudio, las principales causas de CPF fueron trastornos hipertensivos (35%) y complicaciones del aborto (32%); para MMS, hipertensión arterial (36%) y hemorragia (30%); y para MM, la sepsis, que duplicó a la sepsis para MMS y casi triplicó a la de CPF.

Un estudio realizado por este mismo grupo<sup>10</sup> mostró una estructura de causas diferencial para MM y MMS. Hemorragias (38%) e hipertensión (29,7%) fueron las principales causas de MMS, mientras que las complicaciones de aborto (29,4%) y la sepsis puerperal (23,5%) prevalecieron en MM.

Los mayores índices de morbimortalidad fueron para trastornos hipertensivos (24:1) y hemorragias (20:1). Al igual que en el anterior estudio, se observó una capacidad resolutoria de los servicios superior para manejar hemorragias e hipertensión (definiciones operativas en Anexo 2, disponible en <http://www.rasp.msal.gov.ar/pdf/hv/AO-Karolinski-Anexo2.pdf>).

Merece destacarse el indicador CPF/RMG, que se introduce en este estudio y busca relacionar la cantidad de casos tamizados que terminaron con resultados graves. Así, el indicador para todas las causas fue de 2,9 casos de CPF por cada uno de RMG (con complicaciones de abortos por hemorragia en primer término).

FIGURA 2. Evolución de los casos de CPF en la población estudiada.



Fuente: Elaboración propia.

La tasa de uso global de intervenciones beneficiosas para el manejo de las principales causas de MMS fue de 54,8%, similar a la del estudio anterior<sup>8</sup> (54,3%). Comparando los resultados de SIP-G en las mismas provincias, se observó mayor tasa de uso de sulfato de magnesio en preeclampsia y menor tasa de manejo activo del alumbramiento.

Entre las principales fortalezas del estudio se destacan: la investigación colaborativa con la participación de hospitales públicos para el conocimiento epidemiológico de su realidad asistencial; el reconocimiento de la CPF y MMS como problemática de salud pública; el aporte de información confiable para una toma de decisiones fundamentada en materia de políticas y programas de salud; el desarrollo de estrategias específicas orientadas a la reducción de la magnitud de este problema; y la contribución a la regionalización perinatal y al fortalecimiento del sistema de vigilancia de MM con la incorporación de los casos de CPF-MMS. La implementación de este estudio ha generado una sensible inquietud, que se refleja en el deseo de continuar trabajando en esta línea, tal como ha sido manifestado al equipo coordinador por las autoridades y equipos provinciales.

Su principal limitación radica en que, si bien se utilizó una metodología estricta en la recolección de los casos y la validación de la captación y calidad de los datos, la posible falta de captación de algunos eventos (dada la magnitud de la población estudiada) llevaría a subestimar la incidencia de los indicadores considerados.

Los sistemas y servicios de salud deben realizar un cambio sustantivo con el fin de generar una mayor conciencia en torno a la MMS y la realización de auditorías de estos casos, lo cual contribuirá a reducir la MM.<sup>23,24</sup> Se requiere un abordaje integral que comience en el primer nivel de atención y permita identificar a todas las mujeres que presentan signos y/o síntomas relacionados con CPF.

#### RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

El mayor conocimiento de la CPF-MMS redundará en beneficios para el sistema de salud en la medida en que la problemática pueda ser reconocida en tiempo y forma con los resultados positivos en materia de reducción de daños asociados (muertes y secuelas).

El estudio es relevante para la salud pública, ya que instala una nueva temática para su abordaje desde esta perspectiva; contribuye con marcos conceptuales, herramientas de caracterización y sistematización, y modelos de vigilancia activa para su abordaje integral; está en sintonía y propone –desde su marco conceptual y metodológico– un alineamiento con políticas establecidas por las autoridades sanitarias para la regionalización perinatal; plantea un proceso que incluye la mejora de las condiciones obstétricas y neonatales esenciales (CONE) y la capacitación en emergencias obstétricas a los equipos de salud; ayuda a conocer la incidencia y la estructura de causas de MM, MMS y CPF en cada jurisdicción investigada, lo que permite generar intervenciones

orientadas a mitigar los problemas detectados.

#### RELEVANCIA PARA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD

El modelo de vigilancia activa propuesto está acoplado a un patrón de respuesta de los servicios de salud (URRA), que implica fortalecer las redes de comunicación/consulta, el traslado de pacientes en caso de necesidad y la resolución de casos sobre la base del uso de la mejor evidencia disponible. Los aportes generados por el presente proyecto permiten inferir la necesidad de extender el plano de análisis y acción al campo de la formación de recursos humanos en Atención Primaria de la Salud (APS) habida cuenta de que varios de los casos analizados tuvieron sus raíces causales en el ámbito comunitario, donde las mujeres y sus familias residen.

#### RELEVANCIA PARA LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

El proyecto, en sintonía con las líneas precedentes del CISAP, se orienta a generar, fortalecer y establecer la capacidad de investigación en los equipos locales. Se destaca la importancia de los procesos de articulación estratégica entre un centro de investigación (CISAP), las agencias de cooperación (OPS/OMS, UNFPA) y los ministerios de Salud (nacional y provinciales).<sup>11,12,25</sup> Sería conveniente extender el modelo propuesto de vigilancia activa y respuesta rápida a escala nacional, a través de una investigación operativa, y evaluar su impacto (antes-después) en la reducción de la morbilidad materno-perinatal en Argentina.

#### AGRADECIMIENTOS

A todos los profesionales y autoridades sanitarias de las provincias participantes: Jujuy (Dr. Saúl Flores, Dra. Susana Beguier, Dr. Vicente R. Corte, Dra. Claudia Castro, Dra. Elina Cruz, Dra. Mabel Guzmán, Dr. Fernando Vladislavik); La Rioja (Juan Luna Corzo, Dr. Camilo Argañaraz, María Natalia Llanos, Obst. Silvana del Valle Díaz, Dr. Oscar Díaz) y Misiones (Dr. Germán Bezus, Dr. Oscar Alberto Herrera Ahuad, Dr. Esteban José Pereyra, Dra. Silvia Elena Reston, Dra. Daniela Karina Morgenstern, Dra. Carolina Farquarson, Dra. Rita Alicia Yunis) por su apoyo en la investigación; al Ministerio de Salud de la Nación, por su confianza y apoyo permanentes a través de la convocatoria a coordinar estudios multicéntricos desde la Comisión Nacional Salud Investiga, y a la implementación de esta iniciativa desde la Subsecretaría de Salud Comunitaria, Maternidad e Infancia y la DINAMI; a las autoridades del Hospital Durand y su personal, por el acompañamiento y soporte institucional; a la OPS/OMS Representación Argentina, al CLAP-SMR/OPS-OMS, al UNFPA y otros organismos que contribuyen de manera diversa a la continuidad de estas actividades; especialmente a todos los investigadores, becarios, asistentes técnicos y administrativos del CISAP, sobre todo a la Srta. Cecilia Rodríguez, por su valiosa colaboración permanente, y al Lic. Carlos Defrancisco, por su contribución en el desarrollo del módulo de carga en línea.

**DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES:** No hubo conflicto de intereses durante la realización del estudio.

**Cómo citar este artículo:** Karolinski A, Mercer R, Micone P, Ocampo C, Salgado P, Corte V, Fernández del Moral M, Pianesi J. Bases para establecer un sistema de vigilancia activa y respuesta rápida para el manejo de la morbilidad materna severa. *Rev Argent Salud Pública*. 2015; Jun;6(23):7-14.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup> Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2013. Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, WB, and the UN Population Division. [Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/plan-reduccion-mortalidad/descargas/Resolucion-1807-2010-PlanOperativo-MinisteriodeSalud.pdf>] [Último acceso: 14 de julio de 2015]
- <sup>2</sup> Kassebaum NJ, Bertozzi-Villa A, Coggeshall MS, Shackelford KA, et al. Global, Regional, and National Levels and Causes of Maternal Mortality during 1990–2013: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet* [Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60696-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60696-6)] [Último acceso: 17 de junio de 2015].
- <sup>3</sup> PNUD. Los ODM en Argentina: Evolución y desafíos pendientes. Documento técnico producido por Naciones Unidas en Argentina. Abril de 2014.
- <sup>4</sup> Say L, Pattinson RC, Gulmezoglu AM. WHO Systematic Review of Maternal Morbidity and Mortality: The Prevalence of Severe Acute Maternal Morbidity (Near Miss). *Reprod Health*. 2004;1(1):3.
- <sup>5</sup> Stones W, Lim W, Farook A. An Investigation of Maternal Morbidity with the Identification of Life-Threatening "CMM" Episodes. *Health Trends*. 1991;23:13-15.
- <sup>6</sup> Mantel GD, Buchmann E, Rees H, Pattinson RC. Severe Acute Maternal Morbidity: A Pilot Study of a Definition for a CMM. *Br J Obstet Gynaecol*. 1998;105:985-990.
- <sup>7</sup> Geller SE, Rosenberg D, Cox SM, Kilpatrick S, et al. The Continuum of Maternal Morbidity and Mortality: Factors Associated with Severity. *Am J Obst and Gynecol*. 2004;191:939-44.
- <sup>8</sup> World Health Organization, Department of Reproductive Health and Research. Evaluating the Quality of Care for Severe Pregnancy Complications: The WHO Near-Miss Approach for Maternal Health. WHO Guide, 2011. [Disponible en: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/9789241502221/en/index.html>] [Último acceso: 17 de junio de 2015].
- <sup>9</sup> Souza JP, Gülmezoglu AM, Vogel J, Carroli G, et al. Moving beyond Essential Interventions for Reduction of Maternal Mortality (the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health): A Cross-Sectional Study. *Lancet*. 2013;381:1747-55.
- <sup>10</sup> Karolinski A, Mercer R, Micone P, Ocampo C, et al. The Epidemiology of Life-Threatening Complications Associated with Reproductive Process in Public Hospitals in Argentina. *BJOG*. 2013;120(13):1685-95.
- <sup>11</sup> Ministerio de Salud de la Nación, Argentina. Junio 2010. Plan para la reducción de la mortalidad materno infantil, de las mujeres y de las adolescentes [Disponible en: [http://www.msal.gov.ar/plan-reduccion-mortalidad/pdfs/plan\\_operativo\\_reimpresion\\_junio2010\\_WEB.pdf](http://www.msal.gov.ar/plan-reduccion-mortalidad/pdfs/plan_operativo_reimpresion_junio2010_WEB.pdf)] [Último acceso: 14 de julio de 2015].
- <sup>12</sup> Resolución de aprobación del Plan Operativo para la Reducción de la Mortalidad Materno Infantil, de la Mujer y de los Adolescentes. Resolución 1087/2010. [Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/plan-reduccion-mortalidad/descargas/Resolucion-1807-2010-PlanOperativo-MinisteriodeSalud.pdf>] [Último acceso: 14 de julio de 2015]
- <sup>13</sup> Reglamento sanitario internacional (2005): 2ª edición. OMS, 2008. [Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243580418\\_spa.pdf?ua=1](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243580418_spa.pdf?ua=1)] [Último acceso: 18 de junio de 2015]
- <sup>14</sup> Valencia R, Román E, García-León FJ, Guillén J. Sistemas de alerta: una prioridad en vigilancia epidemiológica. *Gac Sanit*. 2003;17(6):520-2.
- <sup>15</sup> Sistema de alerta precoz y respuesta rápida. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. España, 2013. [Disponible en [http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/SIARP/Msssi\\_SIAPR\\_21032013.pdf](http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/SIARP/Msssi_SIAPR_21032013.pdf)] [Último acceso: 14 de julio de 2015]
- <sup>16</sup> Terry GC, Kyle JM, Cantwell JM, Courson R, Medlin R. Sudden Cardiac Arrest in Athletic Medicine. *J Athl Train*. 2001;36(2):205-209.
- <sup>17</sup> OMS. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI). [Disponible en: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/child/imci/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/imci/es/)] [Último acceso: 18 de junio de 2015].
- <sup>18</sup> Schwarcz A, Garibaldi C, Méndez G. Regionalización de la Atención Perinatal. Ministerio de Salud de la Nación. OPS/OMS, 2011. [Disponible en: <http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/otras%20pub/RegAtencionPerinatal.pdf>]. [Último acceso: 18 de junio de 2015].
- <sup>19</sup> Karolinski A, Mercer R, Salgado P, Ocampo C, et al. Primer Informe Nacional de Relevamiento Epidemiológico del SIP-Gestión, 2013. [Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/3463>] [Último acceso: 18 de junio de 2015].
- <sup>20</sup> Altman DG. Epidemiological Studies. En: Altman DG, Machin D, Bryant TN, Gardner MJ (ed.). *Statistics with Confidence*, 2nd Ed. Londres: BMJ Books; 2000.
- <sup>21</sup> Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, 10ª revisión. OPS/OMS, 2006. [Disponible en: [http://www.paho.org/col/index.php?view=article&catid=698&id=263%3Aclasificacion-internacional-de-enfermedades-cie10&format=pdf&option=com\\_content&Itemid=361](http://www.paho.org/col/index.php?view=article&catid=698&id=263%3Aclasificacion-internacional-de-enfermedades-cie10&format=pdf&option=com_content&Itemid=361)] [Último acceso: 19 de junio de 2015].
- <sup>22</sup> Ramos S, Karolinski A, Romero M, Mercer R. Maternal Mortality in Argentina Study Group. A Comprehensive Assessment of Maternal Deaths in Argentina: Translating Multicenter Collaborative Research into Action. *Bull World Health Organ*. 2007;85(8):615-22.
- <sup>23</sup> Pattinson R, Kerber K, et al. Perinatal Mortality Audit: Counting, Accountability, and Overcoming Challenges in Scaling Up in Low- and Middle-Income Countries. *Int J Gynaecol Obstet*. 2009;107 Sup.1:S113-21,S121-2.
- <sup>24</sup> Mancey-Jones M, Brugha RF. Using Perinatal Audit to Promote Change: A Review. *Health Policy Plan*. 1997;12(3):183-92.
- <sup>25</sup> Organización Panamericana de la Salud. 51o Consejo Directivo. Plan de acción para acelerar la reducción de la mortalidad materna y la morbilidad materna grave. Washington DC. OPS; 2011. [Disponible en: [http://www.dap.ops-oms.org/web\\_2005/BOLETINES%20Y%20NOVEDADES/EDICIONES%20DEL%20CLAP/CLAP1590.pdf](http://www.dap.ops-oms.org/web_2005/BOLETINES%20Y%20NOVEDADES/EDICIONES%20DEL%20CLAP/CLAP1590.pdf)] [Último acceso: 22 de junio de 2015].

## ESTUDIO CUALITATIVO SOBRE LA PERCEPCIÓN DE SEGURIDAD DE LOS PACIENTES EN DOS HOSPITALES DE BAHÍA BLANCA

### Qualitative Study on the Perception of Patient Safety in Two Hospitals in Bahía Blanca City

Marcelo García Diéguez,<sup>1</sup> Analía Ocampo,<sup>1</sup> Alejandro Cragno,<sup>1</sup> Florencia Gallardo,<sup>1</sup> Lucía Lamponi Tappatá,<sup>1</sup> Carla Gazzoni,<sup>1</sup> Juan Trobbiani,<sup>1</sup> Francisco Orozco,<sup>1</sup> Ana Cabrera,<sup>1</sup> Alicia Monaldi,<sup>1</sup> Isabel Sagarzasu,<sup>1</sup> Constanza Vitale<sup>1</sup>

**RESUMEN.** INTRODUCCIÓN: Pocos estudios exploran la percepción de los pacientes sobre su seguridad de atención y, en general, lo hacen desde la perspectiva de la calidad de atención y la satisfacción respecto a los cuidados recibidos. OBJETIVOS: Describir la percepción de los pacientes sobre su seguridad durante la estadía hospitalaria. MÉTODOS: Se realizó un estudio cualitativo con técnica de grupos focales. Se incluyó a pacientes internados durante 2010 en dos hospitales de la ciudad de Bahía Blanca, convocados telefónicamente a partir de un muestreo no probabilístico. RESULTADOS: Se realizaron cuatro grupos focales con un total de 28 pacientes. Se definieron dimensiones y categorías con los conceptos aportados por los participantes. Se construyó una matriz en la que se volcaron los datos transcritos. El criterio de análisis fue la espontaneidad, el consenso y el disenso. Las dimensiones definidas fueron: relación equipo de salud-paciente; derechos del paciente; calidad del proceso de atención; vulnerabilidad percibida; eventos adversos y error. CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos son exploratorios y no generalizables. La investigación permitió explorar, describir y comprender vivencias y perspectivas de los pacientes, profundizando acerca de su percepción sobre la seguridad en el sistema de salud y su forma de comunicarla. Los hallazgos proporcionan la base metodológica para desarrollar iniciativas destinadas a mejorar la seguridad en entornos de salud.

**PALABRAS CLAVE:** Seguridad del paciente - Percepción - Pacientes - Calidad de atención

<sup>1</sup> Grupo de Investigación en Seguridad del Paciente y Educación, Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional del Sur.

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** Beca "Carrillo-Oñativía", estudio individual de perfeccionamiento, Comisión Nacional Salud Investiga, Ministerio de Salud de la Nación Argentina; Becas Estímulos Vocaciones Científicas, Consejo Interuniversitario Nacional y Universidad Nacional del Sur.

**FECHA DE RECEPCIÓN:** 27 de febrero de 2015

**FECHA DE ACEPTACIÓN:** 15 de junio de 2015

**CORRESPONDENCIA A:** Marcelo García Diéguez  
Correo electrónico: gdieguez@criba.edu.ar

**ABSTRACT.** *INTRODUCTION:* Few studies explore patients' perception about health care safety. In general, they consider the perspective of quality of care and satisfaction with received treatment. *OBJECTIVES:* To describe the perception of patients about their safety during hospital stay. *METHODS:* A qualitative study with focus group technique was performed. It included patients admitted in 2010 in two hospitals of Bahía Blanca city, who were invited by phone from a non-probabilistic sample. *RESULTS:* A total of 28 patients participated in four focus groups. Dimensions and categories were defined using concepts provided by the participants. A matrix was built for data transfer. The analysis criteria were spontaneity, consensus and dissent. The defined dimensions were: health care team-patient relationship; patient's rights; quality of care; perceived vulnerability; error and adverse events. *CONCLUSIONS:* The results are exploratory and not generalizable. The research allowed to explore, describe and understand patients' experiences and perspectives, deeply examining their perception of health care safety and their way to communicate it. These findings provide the methodological basis to develop initiatives for improving safety in health environments.

**KEY WORDS:** Patient safety - Perception - Patients - Quality of health care

### INTRODUCCIÓN

A partir de la difusión de resultados de diversos estudios, que evidencian la magnitud de eventos adversos directamente atribuibles al cuidado médico y su impacto en la salud, la seguridad del paciente se ha transformado en un aspecto prioritario y gravitante para mejorar la calidad de la atención sanitaria.<sup>1,2</sup>

Para el análisis de los errores de la atención, generalmente se reconocen dos enfoques contrapuestos: uno centrado en la persona y otro centrado en el sistema. Existe consenso sobre las enormes implicancias de adoptar uno u otro enfoque en las instituciones de salud. Un cuidado seguro va más allá de un servicio de calidad: en él, el ser humano debe constituir el eje principal de la tarea. Esta concepción humanística está relacionada con una atención centrada en la persona.<sup>3</sup> El modelo en cuestión requiere que se asuman responsabilidades por parte del sistema, de los profesionales y de los pacientes. Cumplir esta premisa es una meta de calidad asistencial, que repercute en la salud de los pacientes y la del sistema.<sup>4</sup>

A la hora de desarrollar servicios con mayores niveles

de seguridad, resulta clave involucrar a los pacientes en la identificación precoz de riesgos y soluciones a sus problemas, más aún si se tiene en cuenta que al estar bien informados pueden tomar sus propias decisiones.<sup>3,5</sup>

Para lograr un sistema sanitario más seguro, el mayor reto es cambiar la percepción del error y del riesgo clínico, para que deje de ser una amenaza a la fama y el prestigio profesional; no se debe considerar como una falencia personal, sino como una oportunidad para mejorar el sistema y reducir los riesgos que conlleva la atención sanitaria. Esta mirada permite mejorar los niveles de seguridad y disminuir la cantidad de errores, ya que antepone barreras y actúa sobre fallas latentes del sistema, en lugar de hacerlo sobre fallas proximales (errores humanos puntuales).<sup>6</sup>

En las publicaciones de los últimos años sobre la seguridad del paciente se encuentran, por un lado, estudios que evalúan la incidencia de errores médicos o eventos adversos e intentan analizarlos<sup>7,8</sup> y, por otro, investigaciones que abordan las opiniones y expectativas de los pacientes y profesionales sobre la seguridad asistencial.<sup>9,10</sup>

Desde la perspectiva de los pacientes, algunos trabajos exploran la seguridad en función de la calidad de atención y la satisfacción respecto a la atención sanitaria recibida, mientras que otros estudian la seguridad percibida como un constructo independiente.<sup>11-13</sup>

Es importante distinguir el concepto de percepción de los pacientes sobre su seguridad y el de satisfacción. Percepción es el acto de recibir, interpretar y comprender las señales que provienen de los cinco sentidos. Dada su vinculación directa con el sistema psicológico, el resultado es diferente en cada persona. En este caso particular, la percepción es todo aquello que el paciente capta, procesa y entiende sobre la seguridad de la atención sanitaria recibida, a la que le otorga un juicio de valor de acuerdo con su conocimiento, sus experiencias, sus valores, etc. Por otro lado, el concepto de satisfacción hace referencia a la sensación de bienestar del paciente ante el cumplimiento de sus expectativas y los resultados previstos en materia de atención. Seguridad y satisfacción aparecen así como dos constructos que, en principio, están alejados entre sí. Sin embargo, podrían no ser tan disímiles. Rathert<sup>14</sup> relaciona seguridad del paciente, calidad del proceso de atención y satisfacción del usuario del sistema de salud. Establece que los tres conceptos están vinculados positivamente, de forma tal que en la percepción de los pacientes sobre su seguridad interviene la relación entre la calidad del proceso de atención y la satisfacción general: si los pacientes se sienten seguros, lo asociarán a otros factores del proceso de atención, por lo general en términos de satisfacción con el servicio recibido.

Una revisión de literatura realizada por expertos de la Organización Mundial de la Salud<sup>15</sup> reveló que, dentro de los estudios que evalúan calidad en los servicios sanitarios, las dimensiones más frecuentemente identificadas están relacionadas con el grado de satisfacción (satisfacción general, satisfacción con el acceso a cuidados, satisfacción con la continuidad de los cuidados, comunicación con el personal médico o grado de conocimiento de los servicios

sanitarios por parte del usuario).

Este trabajo se inserta dentro de la línea de investigación sobre seguridad del paciente, en la que se pretende jerarquizar el discurso de los pacientes sobre las distintas fases de la atención sanitaria (incluida la toma de decisiones clínicas) como estrategia para incrementar la seguridad. Existen pocos antecedentes en la literatura internacional,<sup>10,16</sup> y muchos menos aún en la nacional, acerca de la percepción de los pacientes sobre la seguridad de su atención, sobre todo si se tienen en cuenta los abordajes cualitativos.

El objetivo de este estudio fue describir la percepción de los pacientes sobre la seguridad de atención durante su estadía en dos hospitales de la ciudad de Bahía Blanca.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio cualitativo fenomenológico, con técnica de grupos focales. La población estuvo compuesta por pacientes adultos internados entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2010 en los servicios de Clínica Médica y Cirugía del Hospital Municipal de Agudos Leónidas Lucero y del Hospital de la Asociación Médica Dr. Felipe Glasman, en la ciudad de Bahía Blanca.

La selección de pacientes se realizó mediante muestreo no probabilístico, en forma secuencial según la fecha de internación en el período de tiempo establecido. La convocatoria fue efectuada por los investigadores mediante invitaciones telefónicas. Se realizó un total de 230 llamados; con un solo intento de comunicación por persona, conforme a lo establecido previamente, se logró una tasa final de participación de 12% (28/230). Al identificar la negativa a participar, se preguntó cuál era el motivo de dicho rechazo. Las principales respuestas fueron: sentimiento de desconfianza frente a la convocatoria, falta de interés en el tema o fallecimiento del paciente. Los participantes del estudio no recibieron remuneración a cambio. Quedaron excluidos los pacientes con deterioro cognitivo, que impedía la comprensión de alguna situación inherente al estudio.

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de grupos focales, que permitió obtener las experiencias individuales y subjetivas de los participantes, el producto de las interacciones y los conceptos construidos colectivamente en el debate. Se realizó un total de cuatro grupos focales (uno por servicio de cada hospital), logrando saturación de discurso. El número de participantes varió entre 6 y 8 por grupo, con un total de 28 pacientes.

Cada grupo focal contó con la presencia de un moderador y al menos dos observadores, que apuntaron el lenguaje no verbal. Los grupos fueron grabados en audio y video. La duración de cada grupo focal fue de aproximadamente una hora. Se recabaron y analizaron puntos de vista de los pacientes sobre la atención médica en general y la seguridad del paciente en particular.

La discusión fue guiada por el moderador, quien realizó las preguntas abiertas disparadoras (Tabla 1).

Todos los pacientes aceptaron participar del estudio a través de un consentimiento informado. El protocolo de



investigación respetó los principios de la Declaración de Helsinki y fue aprobado por el Comité de Bioética e Investigación de ambos hospitales.

Para el análisis de datos, en función de lo obtenido a partir de los grupos focales, se clasificaron los conceptos aportados por los participantes en dimensiones y categorías. Se consideraron dimensiones a los componentes mayores del constructo seguridad. En algunos casos, se precisaron categorías representativas de los conceptos que definían esa dimensión. Con ellos se construyó una matriz, en la

que se volcaron los datos transcritos. El criterio de análisis fue la espontaneidad (número de veces que un concepto fue mencionado), el consenso y el disenso. La finalización de la etapa de trabajo de campo se decidió por saturación del discurso.

## RESULTADOS

Las dimensiones y categorías definidas para el análisis de las percepciones de los pacientes sobre su seguridad se describen en la Tabla 2. Estas categorías se construyeron combinando

**TABLA 1.** Preguntas abiertas disparadoras.

| Cuestionario   |
|--|
| ¿Por qué estuvieron internados?  |
| ¿Cuáles fueron sus experiencias en general de la internación?  |
| ¿En algún momento se les explicó cómo era el estudio, el tratamiento médico o quirúrgico que se les iba a hacer, la anestesia que se iba a utilizar, etc.? |
| ¿Tuvieron la oportunidad y se sintieron en confianza para preguntar las dudas que les surgieron?   |
| ¿Sus dudas fueron respondidas?   |
| ¿Hubo alguna explicación que no entendieron por la forma o las palabras utilizadas?  |
| ¿Se sintieron partícipes a la hora de tomar alguna decisión en lo que respecta a su situación de salud?  |
| ¿Tuvieron dolor durante la internación?  |
| ¿Sintieron que fueron tratados adecuadamente por el equipo de salud?   |

Fuente: Grupo de investigación sobre seguridad del paciente de la Universidad Nacional del Sur.

**TABLA 2.** Dimensiones y categorías.

| Dimensión                         | Categoría                                     | Definición operativa  |
|-----------------------------------|---|---|
| Relación equipo de salud-paciente |   | Elementos vinculados con las relaciones humanas entre miembros del equipo de salud y los pacientes.   |
|                                   | Comunicación y toma de decisiones compartidas | Elementos relacionados con temas de comunicación entre los pacientes y distintos miembros del equipo de salud: llamar por el nombre, información brindada y recibida, oportunidad de preguntar ante dudas. También se incluyeron elementos relacionados con la comunicación en función de una decisión diagnóstica o terapéutica por tomarse. |
|                                   | Confianza                                     | Elementos vinculados con la confianza de los pacientes hacia los profesionales que los atendieron, también relacionados con la toma de decisiones en función de esa confianza.  |
| Derechos del paciente             | Contención                                    | Elementos relacionados con el acompañamiento del paciente, la preocupación por su bienestar físico y psíquico.  |
|                                   | Autonomía                                     | Aspectos relacionados con la bioética y los derechos de los pacientes como seres humanos.<br>Elementos relacionados con la práctica del principio de autonomía, la posibilidad y el derecho de decidir sobre la propia salud. Decisiones respecto a procedimientos diagnósticos y terapéuticos.   |
|                                   | Respeto, trato humanitario                    | Elementos relacionados con el trato hacia el paciente como ser humano, como semejante.<br>Cuidado de normas básicas de educación y respeto para con la otra persona.  |
| Calidad del proceso de atención   |   | Elementos relacionados con percepciones de características que valoran el grado de excelencia en la atención de la salud.   |
| Vulnerabilidad                    |   | Elementos relacionados con una sensación de desprotección y fragilidad en la estancia hospitalaria.   |
| Eventos adversos y error          |   | Elementos relacionados con el error: observación de comportamientos, reporte de situaciones relacionadas con errores o directamente reporte de errores.   |

Fuente: Grupo de investigación sobre seguridad del paciente de la Universidad Nacional del Sur.

el mapa del concepto de seguridad, surgido del aporte de la bibliografía y los datos. Los resultados fueron los siguientes:

### Relación equipo de salud-paciente

- Comunicación y toma de decisiones compartidas

Frente a las decisiones en salud, se encontraron dos posturas opuestas y una gama de intermedios en los pacientes. Algunos prefieren asumir un papel activo en la toma de decisiones (*"Yo preguntaba todo: el suero, el calmante, por qué..."*), mientras que otros delegan la responsabilidad en los profesionales que los asisten (*"A veces no es necesario que te expliquen, entrar en detalles... A mí no me gusta mucho ver, ni indagar, para mí a partir de la confianza ya está... yo estoy muy conforme"*).

Algunos pacientes se mostraron disconformes, ya que sintieron que su médico no generaba un buen espacio de comunicación (*"A veces el médico lo disfraza un poco, porque yo también me enteré qué es el bi-rads 4b, era malignidad. Lo leí en Internet, él no me había dicho... Y ahí empezó el miedo."*, *"Sentí que, si le preguntaba, me iba a esquivar o no me iba a decir."*).

- Confianza

Esta categoría se relaciona con la anterior, ya que los pacientes que confían ciegamente en el personal de salud son los que generalmente delegan la toma de decisiones (*"Me sentía muy seguro, confiando mucho en los médicos. Ya sabían que yo tenía muchos problemas, y bueno, había que operar"*). Por otro lado, los pacientes carentes de confianza consignaron varios motivos, como el miedo al error diagnóstico y a la falta de formación del personal (*"En particular me da mucha desconfianza ir al hospital, no me siento seguro. No tengo miedo por lo que yo pueda tener, sino miedo de que no den el diagnóstico."*).

- Contención

Los pacientes coincidieron en que el contacto profesional se relacionó directamente con la contención percibida (*"Esa recorrida que hacen los médicos, en la que le preguntan a uno muchas cosas... Me sentí respaldado, como que estaban cuidando de mi salud, me sentí tranquilo."*).

### Derechos del paciente

- Autonomía

En algunos casos persiste el paradigma de atención centrado en el médico, en el que el profesional posee el saber y decide, mientras que el paciente delega la autonomía para las decisiones sobre su salud (*"Yo soy ingeniero, no soy médico, uno es lego en el tema. Entonces, luego de averiguar sobre un médico, uno consulta confiando en él."*). En cambio, otros pacientes asumen un papel más activo y se sienten responsables de velar por su salud (*"Yo siempre tengo la costumbre de preguntar qué me van a poner. Una noche me trajeron una pastilla, y yo le dije: ¿qué es eso? Me dijeron que era un calmante, y le dije que no quería un calmante porque no tenía dolor."*).

Al consultar a los participantes su opinión acerca del consentimiento informado, se observó que algunos de ellos

tenían un conocimiento difuso y no percibían la importancia de ese documento para cuestiones legales, la práctica de calidad en salud y el empoderamiento y rol activo como pacientes (*"No tenía que pedirme un consentimiento, sobre todo porque yo fui a ver al médico de manera particular, concertamos una fecha, él me programó todo en el hospital, entonces quizá el consentimiento mío está en eso..."*).

- Respeto, trato humanitario

De acuerdo con lo manifestado por algunos participantes, el personal de salud mostró actitudes y comportamientos que los hicieron sentir respetados (*"Cuando te van a curar, que entran dos o tres -yo he estado en habitaciones compartidas y sola también-, pero te piden permiso. Yo he tenido enfermeros muy respetuosos."*, *"A mí me pueden decir abuelito, si quieren, pero no me lo decían, me decían 'Carlos por favor', o sea, me trataban de usted, cosa que en otros lugares no se hace, y se disminuye a veces al paciente con la idea de ponerlo en otra postura, es decir, 'présteme la manito, que la colita, que voy a poner la inyección, que destátese'..."*).

Por el contrario, una participante dijo que se había sentido molesta por la falta de personalización en el trato (*"Mamita, portate bien ... eso me pone los pelos de punta"*).

### Calidad de atención

Los participantes adjudicaron las fallas del proceso de atención principalmente a aspectos relacionados con condiciones inherentes al sistema y con lo referido al ambiente físico hospitalario. Los pacientes se mostraron empáticos y contemplativos con el equipo de salud del hospital: mencionaron el agotamiento debido a las jornadas extensas de trabajo, las demandas constantes de los pacientes y la organización, y las escasas horas de sueño (*"Porque si una enfermera hace 24 horas, es mucho. Tiene poco descanso. No va a rendir lo mismo que si hace 8 horas."*). En segundo lugar, los pacientes marcaron cuestiones del entorno, como la limpieza, la falta de insumos y el ruido ambiental (*"Quizás la limpieza no fue muy buena"*, *"Lo que sí habría que notar son algunas faltas de insumos para el trabajo de los enfermeros y los chicos de la cocina. Además, vimos que faltaban almohadas, por ejemplo."*).

### Vulnerabilidad percibida

Muchos pacientes experimentaron sentimientos de desprotección, sobreexposición, fragilidad o incluso inseguridad durante su internación (*"Le tuvieron que hacer un estudio, y era innecesaria la exposición y, pese a ello, ella se trataba de cubrir. No era imprescindible que estuviera totalmente descubierta."*, *"En el tema del pudor, en el hospital te ponen una bata que se te escapa ... (risas) ... lo que pasa es que ustedes están habituados, pero nosotros no. No tiene ninguna gracia ver a un viejo con el culo caído. No nos gusta."*).

### Eventos adversos y error

Los pacientes mostraron dos actitudes distintas hacia el error en la atención sanitaria. En algunos casos, lo interpretaron

como inaceptable, atribuyendo la total responsabilidad al profesional y sugiriendo una conducta punitiva debido a la falta de competencia individual (*"A mí me revisó un médico, y me dijo que era gastritis. La noche siguiente volví a ir; me atendió otra doctora, que fue la que me dijo que era una pancreatitis aguda y que había que internar porque era un caso grave. Así que por eso yo perdí 24 horas, porque el médico me dijo que era gastritis y empecé a tomar ese medicamento. Confié en él, pero resulta que las cosas se dieron muy mal después, empecé a sentirme mal y tuve que volver otra vez."*) *"La experiencia mía esa del error de diagnóstico me quedó muy grabada, es lo que me ha generado miedo a tener que ir al hospital y que me diagnostiquen mal..."*). Sin embargo, otros pacientes simplemente aceptan el error como una característica inherente al ser humano, muchas veces facilitada por factores como el cansancio y la falta de organización en el equipo de salud (*"Errar es humano, los médicos se pueden equivocar"*).

En todas las categorías de análisis, los pacientes con un buen resultado final luego de su internación dijeron sentirse satisfechos con ella y, por lo tanto, seguros, independientemente de si había habido o no algún error en su atención, fallas en la comunicación o incumplimiento de los derechos del paciente.

La observación de los videos dio contexto a las expresiones de los participantes y facilitó el análisis, pero no aportó mayor información que la obtenida a partir del desgrabado de los registros de audio.

## DISCUSIÓN

Lo reportado en la literatura internacional coincide con los hallazgos del presente trabajo. A la hora de hablar de seguridad del paciente, los participantes expresan de forma espontánea su satisfacción y enfatizan elementos clave de la calidad de atención: relación humana con los profesionales, comunicación con el equipo de salud, trato digno y respetuoso, cuidado del pudor, etc. Además, relacionan elementos de la calidad de atención con fallas de la organización. Por este motivo, las categorías y dominios surgidos del análisis de los datos fueron combinados con los principales constructos identificados en investigaciones previas, en aras de mantener un lenguaje común con lo reportado.

Muchos pacientes desconocen el rol que pueden tener ellos mismos y su familia para garantizar la seguridad en la atención recibida. De hecho, en este análisis no se incluyó la categoría "familia" que, por ejemplo, sí resultó relevante y destacada en su carácter protector dentro del estudio de Rathert.<sup>17</sup> Así, muchos pacientes podrían considerar a este entorno como necesario para abogar por sus derechos frente al sistema de salud.<sup>17,18</sup> Los participantes de los grupos focales no enfatizaron específicamente el papel de su círculo familiar como cuidador dentro de las instituciones, sino que lo consideraron importante para la comunicación y la toma de decisiones, principalmente a través de la construcción de un nexo con el sistema de salud y también como partícipe en las decisiones sobre procedimientos.

Otro componente importante de la calidad en el proceso de atención tiene que ver con lo que en la literatura se denomina ambiente físico (*physical environment, environmental issues*). El medio ambiente en el marco del proceso de atención hace referencia a cuestiones del entorno donde se desarrolla ese proceso (en este caso, los hospitales). Los factores involucrados se relacionan con condiciones básicas de infraestructura, servicios como limpieza e higiene en general y otras características, incluidos los ruidos molestos.<sup>19,20</sup> En el presente trabajo, el tema del medio ambiente apareció integrado dentro de la calidad del proceso de atención. Los pacientes subrayaron los siguientes aspectos: higiene del hospital, cantidad de insumos (habitaciones compartidas, almohadas) y, sobre todo, ruidos molestos. Weingart, en un trabajo sobre calidad de atención,<sup>18</sup> destacó los aspectos de higiene (sábanas, hospital), olores desagradables y quejas acerca de la comida. Hughes,<sup>21</sup> en referencia a la revisión publicada por Henriksen,<sup>19</sup> enfatizó cuestiones de diseño edilicio del hospital y consideró también elementos arquitectónicos como factores vinculados a la seguridad.

El análisis de la vulnerabilidad percibida, realizado a partir del discurso de los pacientes, coincide con hallazgos de la literatura: Rathert<sup>17</sup> señala que la sensación de inseguridad y otros sentimientos negativos generados dentro del hospital o hacia él acentúan la situación de vulnerabilidad general de un paciente enfermo y su familia. Vincent, por su parte, afirma que los pacientes experimentan sentimientos de vulnerabilidad incluso cuando el diagnóstico está claro y el tratamiento funciona según lo esperado; desde luego, cuando sufren alguna experiencia negativa o evento adverso, o cuando simplemente temen que algo de eso ocurra, su sensación de vulnerabilidad aumenta y sus reacciones pueden ser severas.<sup>5</sup>

En lo que respecta al enfoque sobre el error, los pacientes en estudio mostraron las dos actitudes. En algunos casos, los participantes interpretaron el error puramente desde los procedimientos técnicos puntuales y la falibilidad humana. En otros, lo adjudicaron al cansancio, la falta de organización, etc. Bajo el primer concepto, el error se atribuye a una situación puntual y particular, propia del que realiza la acción e independiente de otros factores del entorno, y constituye lo que en la literatura sobre seguridad se conoce como análisis del error centrado en la persona.<sup>6</sup> En el segundo caso, en cambio, se entiende la situación como resultado de múltiples variables del sistema, con algún potencial de modificación. Lo anterior coincide con los hallazgos de Prieto Rodríguez y su trabajo sobre percepción de los pacientes sobre la seguridad en la asistencia de la salud.<sup>12</sup> Asimismo, se inserta en la línea establecida en el estudio *"To err is human"*<sup>1</sup>, pues algunos pacientes destacaron el carácter sistémico de muchos errores, en lugar de culpabilizar a un profesional concreto en el que siguen confiando.

El presente trabajo tiene algunas limitaciones. La selección de los participantes fue realizada mediante un muestreo no probabilístico, lo cual no asegura una adecuada representatividad por estratos (gravedad del motivo de interna-

ción, edad, sexo, etc.) ni garantiza que todos los pacientes seleccionables hayan tenido la misma probabilidad de ser invitados a participar. En segundo lugar, es probable que –de los contactados– sólo hayan acudido aquellos con “cuestiones para decir”, quizás motivados por alguna experiencia cercana al error o evento adverso. Esto no resulta del todo negativo para el estudio, pero implica un sesgo a considerar.

Los resultados obtenidos en este estudio son exploratorios en el medio local, ya que la óptica de los pacientes no ha sido investigada en forma exhaustiva, menos aún si se consideran sólo los enfoques cualitativos.<sup>10,16,22</sup> La técnica de grupos focales aplicada fue de utilidad porque, además de explorar vivencias y perspectivas de un cierto número de pacientes, permitió observar la interacción de personas, identificando convergencias y divergencias entre sus percepciones.

### RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

La concepción de la satisfacción del paciente como reflejo de la calidad del proceso de atención y la seguridad del paciente como pieza fundamental dentro de este esquema aporta una visión muy atractiva para administradores hospitalarios y

gestores de salud pública, ya que relaciona directamente la seguridad del paciente con medidas de impacto y resultados macro anhelados por ellos. Este trabajo aporta información sobre las percepciones de los pacientes, que podrían ayudar a elaborar herramientas o estrategias para dirigir futuros esfuerzos en la asignación de recursos hospitalarios.

### RELEVANCIA PARA LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

La situación de desconocimiento respecto a seguridad limita la posibilidad de que los pacientes se involucren en los procesos de atención y ejerzan sus derechos. Uno de los grandes desafíos para el futuro de los organismos orientados a la seguridad del paciente es salvar esa brecha de conocimientos y desarrollar un marco conceptual sólido, que relacione seguridad del paciente, calidad de atención y satisfacción con el servicio proporcionado.

Los resultados cualitativos de este trabajo no pueden generalizarse, pero son significativos pues aportan información sobre el tema y constituyen una base metodológica para el desarrollo de un instrumento validado y estandarizado, apto para explorar las percepciones de pacientes hospitalizados a través de técnicas cuantitativas.

**DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES:** No hubo conflicto de intereses durante la realización del estudio.

**Cómo citar este artículo:** García Diéguez M, Ocampo A, Cragno A, Gallardo F, Lamponi Tappatá L, Gazzoni C, Trobbiani J, Orozco F, Cabrera A, Monaldi A, Sagarzasu I, Vitale C. Estudio cualitativo sobre la percepción de seguridad de los pacientes en dos hospitales de Bahía Blanca. Rev Argent Salud Pública. 2015; Jun;6(23):15-20.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Kohn L, Corrigan J, Donalson MS. To Err Is Human: Building a Safer Health System. Committee on Quality of Health Care in American Institute of Medicine. Washington: National Academy Press; 2000.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Calidad de atención: seguridad del paciente. 2001, Informe de la 109ª reunión de la Secretaría. [Disponible en: <http://www.binasssa.cr/seguiridad/articulos/calidaddeatencion.pdf>] [Último acceso: 11 de agosto de 2015].
- Van Weel-Baumgarten E. Person Centered Clinical Practice. International Journal of Integrated Care. The Netherlands. 2010;10.
- Aibar Remón C. La percepción del riesgo: del paciente informado al paciente consecuente; 2004. [Disponible en: <http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar/ficha.asp?ld1=201>] [Último acceso: 11 de agosto de 2015].
- Vincent CA, Coulter A. Patient Safety: What About the Patient? Quality Safety Health Care. 2002;3(11):76-80.
- Ortiz Z, Esandi ME, Andina E. El análisis causa-raíz (ACR). Instrumento para la búsqueda e implementación de soluciones para evitar las muertes maternas, fetales y neonatales. UNICEF Argentina; 2011. [Disponible en: <http://www.unicef.org/argentina/spanish/Guia-ACR-Baja.pdf>] [Último acceso: 11 de agosto de 2015].
- Mazor KM, Reed WR, Yood RA, Fischer JB, Gurwitz H. Disclosure of Medical Errors: What Factors Influence How Patients Respond? JGIM. 2006;21(7):704-10.
- Blendon RJ, Desroches CM, Brodie M, Benson JM, Rosen AB, Schneider E, et al. Views of Practicing Physicians and the Public on Medical Errors. N Engl J Med. 2002;347(24):1933-40.
- Pronovost P, Sexton B. Assessing Safety Culture: Guidelines and Recommendations. Quality Safety Health Care. 2005;14(4):231-3.
- Ministerio de Sanidad y Política Social de España. Evaluación de la percepción de los pacientes sobre la seguridad de los servicios sanitarios: diseño y validación preliminar. Madrid; 2009.
- Mira JJ, Lorenzo S, Vítaller J, Ziadi M, Ortiz L, Ignacio E, et al. El punto de vista de los pacientes sobre la seguridad clínica de los hospitales: Validación del Cuestionario de Percepción de Seguridad. RevMedChil. 2009;137(11):1441-8.
- Prieto Rodríguez MA, et al. Percepción de los pacientes sobre la seguridad de la asistencia sanitaria. Med Clin (Barc). 2008;131(Supl. 3):33-8.
- Wilson RM, Michel P, Olsen S, Gibberd RW, Vincent C, El-Assady R, et al. Patient Safety in Developing Countries: Retrospective Estimation of Scale and Nature of Harm to Patients in Hospital. BMJ. 2012;344:e832.
- Rather C, Brandt J, Williams ES. Putting the «Patient» in Patient Safety: A Qualitative Study of Consumer Experiences. Health Expect; 2011. [Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21624026>] [Último acceso: 11 de agosto de 2015].
- Organización Mundial de la Salud. The Research Priority Setting Working Group of the World Alliance for Patient Safety, Summary of the Evidence on Patient Safety: Implications for Research. Ginebra; 2008.
- Entwistle VA, Mc Caughan D, Watt IS, Birks Y, Hall J, Peat M, et al. Speaking Up about Safety Concerns: Multi-Setting Qualitative Study of Patients' Views and Experiences. Quality Safety Health Care. 2010;19:33.
- Rather C, May DR, Williams ES. Beyond Service Quality: The Mediating Role of Patient Safety Perceptions in the Patient Experience-Satisfaction Relationship. Health Care Manage Rev. 2011;36(4):359-68.
- Weingart SN, Pagovich O, Sands DZ, Li JM, Aronson MD, Davis RB, et al. Patient-Reported Service Quality on a Medicine Unit. Int J Qual Health Care. 2006;18(2):95-101.
- Henriksen K, Isaacson S, Sadler BL, Zimring CM. The Role of the Physical Environment in Crossing the Quality Chasm. International Journal for Quality Health Care. 2007;33(11 Supl.):68-80.
- Taylor BB, Marcantonio ER, Pagovich O, Carbo A, Bergmann M, Davis RB, et al. Do Medical Inpatients Who Report Poor Service Quality Experience More Adverse Events and Medical Errors? Med Care. 2008;46(2):224-8.
- Hughes RG. The Impact of Facility Design on Patient Safety - Patient Safety and Quality - NCBI Bookshelf. Chapter 28. [Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2633/>] [Último acceso: 12 de agosto de 2015]
- Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, Rowan K, Vella K, Boyden J, et al. The Safety Attitudes Questionnaire: Psychometric Properties, Benchmarking Data, and Emerging Research. British Medical Care Health. 2006;6:44.

# ARTÍCULOS ORIGINALES

## MORTALIDAD INFANTIL EN LA PROVINCIA DE RÍO NEGRO: ESTUDIO CUALITATIVO CON ANÁLISIS CAUSA-RAÍZ

### Infant Mortality in the Province of Río Negro: Qualitative Study with Root Cause Analysis

Fabiana Herbón,<sup>1</sup> Pablo Justich,<sup>1</sup> Gabriela Varone,<sup>2</sup> María Marta Puga<sup>3</sup>

**RESUMEN.** INTRODUCCIÓN: La tasa de mortalidad infantil (TMI) de Río Negro es menor a la media nacional. En la 4ª Zona Sanitaria se registró un aumento en los últimos tres años, con especial impacto en la mortalidad neonatal con causas reducibles. OBJETIVOS: Mediante análisis causa raíz (ACR), estudiar casos seleccionados y proponer estrategias para disminuir las muertes infantiles en la zona. Analizar la mortalidad infantil (MI) en la Zona Sanitaria entre 2011 y 2013. MÉTODOS: Se realizó un análisis de casos seleccionados con un estudio descriptivo transversal. Se utilizó el ACR para el estudio cualitativo de 14 casos entre octubre de 2012 y febrero de 2014. Se clasificaron los factores asociados a las muertes según las siguientes áreas: recursos humanos, institucional, factores externos y ambiente hospitalario, equipamiento e insumos. Se resumió en un diagrama de Pareto, y se usó un gráfico causa raíz por caso. Se analizó la MI y sus componentes de acuerdo con variables epidemiológicas en 2011, 2012 y 2013. RESULTADOS: El 80% de los aspectos relacionados con la mortalidad correspondieron a recursos humanos y factores institucionales. Los fallecidos tuvieron edad gestacional, peso al nacer y Apgar a los 5 minutos más bajos que la población de recién nacidos del período. No hubo diferencias significativas en la edad y educación materna. CONCLUSIONES: Una gran proporción de la MI regional es reducible. Las estrategias surgidas del análisis apuntan a mejorar la capacitación y cambiar la cultura organizacional. El ACR permite identificar los errores en los procesos de atención y generar propuestas.

**PALABRAS CLAVE:** Mortalidad infantil - Mortalidad neonatal - Análisis causa raíz

<sup>1</sup> Servicio de Neonatología, Hospital Zonal de Bariloche "Ramón Carrillo".

<sup>2</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Zonal de Bariloche "Ramón Carrillo".

<sup>3</sup> Departamento de Atención Primaria, Hospital Zonal de Bariloche "Ramón Carrillo".

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** Beca "Carrillo-Oñativia", categoría Estudio Multicéntrico, Comisión Nacional Salud Investiga, Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.

**FECHA DE RECEPCIÓN:** 29 de diciembre de 2014

**FECHA DE ACEPTACIÓN:** 15 de junio de 2015

**CORRESPONDENCIA A:** Fabiana Herbón  
Correo electrónico: faherbon@gmail.com

**RENIS N°:** IS000507

**ABSTRACT.** *INTRODUCTION:* The child mortality rate in Río Negro province is lower than national average. In the 4<sup>th</sup> Health Area, there was an increase in the last three years, with high impact on neonatal mortality and reducible causes. *OBJECTIVES:* Through root cause analysis (RCA), to study selected cases and to propose strategies to decrease child mortality in the region. To analyze child mortality in the 4<sup>th</sup> Health Area from 2011 to 2013. *METHODS:* An analysis of selected cases was performed, with a descriptive cross-sectional study. The RCA was used for a qualitative study of 14 cases from October 2012 to February 2014. Death-related factors were classified in groups: human resources, institutional factors, external factors, hospital environment, and equipment and supplies. Results were displayed in a Pareto diagram, using a root cause graph in each case. The study analyzed child mortality and its components according to epidemiological variables in 2011, 2012 and 2013. *RESULTS:* Among death-related aspects, 80% were part of human resources and institutional factors. Gestational age, birth weight and Apgar at 5 minutes were lower in dead children than in general newborn population. There was no significant difference regarding maternal age and education. *CONCLUSIONS:* A large proportion of child mortality is reducible. The analysis-based strategies aim at improving training and changing organizational culture. RCA allows to detect health care process problems and to generate proposals.

**KEY WORDS:** Infant mortality - Neonatal mortality - Root cause analysis

## INTRODUCCIÓN

La tasa de mortalidad infantil (TMI) es un indicador del desarrollo económico social y de la calidad del sistema sanitario de un país. Las muertes infantiles son un problema de salud en sí mismo, representan eventos trazadores del funcionamiento del sistema sanitario y de la red de servicios de salud, y constituyen también indicadores de los niveles de equidad social.<sup>1</sup>

Los países con grandes carencias estructurales y de acceso a servicios básicos de salud presentan las TMI más altas (>30‰), mientras que en países con TMI intermedias (<20‰), la mortalidad neonatal contribuye con más peso en la TMI. Argentina está dentro de estos últimos: en su territorio predominan las muertes neonatales (cuya primera causa es la prematuridad) y las malformaciones congénitas, aunque

persisten causas posneonatales reducibles por prevención y tratamiento, como infecciones respiratorias o diarrea.<sup>2</sup>

En Argentina, la TMI bajó desde el 30‰ en la década de 1980 a menos del 20‰ en 1999. Se mantuvo un ritmo de descenso interanual desde 2000 hasta 2011, cuando se llegó a una TMI de 11‰. Esta curva descendente, sin embargo, es muy desigual entre las distintas regiones.<sup>2,3</sup>

Río Negro tiene una población de unos 640 000 habitantes, con una composición autóctona y migrante heterogénea concentrada en zonas urbanas.<sup>4</sup> La ciudad más poblada es Bariloche, que cuenta con 122 000 habitantes; se trata de la cabecera de la 4ª Zona Sanitaria, que abarca las localidades de El Bolsón, Ñorquinco, Comallo y Pilcaniyeu, y recibe también a los pacientes derivados de Ingeniero Jacobacci (5ª Zona) por mejor accesibilidad. Esta zona tiene una desigual distribución poblacional y vías de comunicación deficientes, a lo que se agregan dificultades climáticas marcadas. Pese a adscribir al compromiso de Maternidades Seguras y a que la mayoría de los partos se realizan en los hospitales de nivel II y III, los resultados en la salud materna e infantil no han mejorado.<sup>5,6,7</sup>

Cada año nacen en Río Negro cerca de 12 000 niños, entre los cuales hay un 1,3-1,5% de muy bajo peso (<1 500 g) y un 10% de prematuros. La TMI tiene variabilidad estable desde 2009, con un leve aumento a 8,98‰ en 2012.<sup>7</sup>

La mortalidad posneonatal (29 a 364 días de vida) ha descendido gracias a estrategias de atención primaria de la salud y a mejoras en la formación de recursos humanos, impulsadas desde el subsector público. Sin embargo, en los últimos años se observó un marcado aumento de la mortalidad neonatal (menores de 28 días). Según informes oficiales de 2011<sup>6</sup> el 81,6% de las muertes infantiles fueron neonatales. De ellas, sólo el 10% era difícilmente reducible.

El análisis de las causas de muerte y de los factores para su reducción es la primera aproximación al diagnóstico de las fallas intrínsecas de los sistemas de salud. Dentro de este marco, es imprescindible contemplar los procesos de atención, vigilando las muertes infantiles. Se requiere contar con un registro minucioso y detallado de la información relevante, el análisis de cada muerte, la evaluación sistemática de la calidad en los procesos de atención y el diseño de acciones para el cambio.<sup>1</sup>

El análisis causa raíz (ACR) es una metodología para identificar las fallas en los procesos de atención y abordar el estudio de sucesos llamados centinela, que son aquellos que ocurren de manera inesperada y provocan un daño gravísimo (en este caso, la muerte del niño). Se trata de una secuencia de pasos y preguntas para establecer qué sucedió, determinar por qué ocurrió y, finalmente, evitar la repetición.<sup>8,9,10</sup> La mirada del análisis está puesta en el sistema y los procesos, no en los individuos. Es un proceso participativo, porque se desarrolla dentro de los equipos de salud, cuyos integrantes deben buscar las causas sistémicas de los eventos y analizar las prácticas desde una mirada abarcadora y no punitiva. El análisis apunta a proponer un plan de acción con cambios para evitar repetir los errores que llevaron al evento centinela.<sup>8,9,10</sup>

La hipótesis del presente estudio es que una proporción importante de las muertes infantiles en la región obedecen a causas reducibles. Mediante ACR, se busca identificar las causas determinantes de las muertes y planificar acciones con distinto nivel de complejidad y costo para reducir la mortalidad infantil (MI).

Los objetivos de este estudio fueron: por un lado, por medio de ACR, analizar las muertes infantiles y proponer acciones que disminuyan la MI en la 4ª Zona Sanitaria de la provincia de Río Negro; por el otro, analizar la situación de la MI y sus componentes en la Zona en el trienio 2011-2013.

## MÉTODOS

Se realizó un ACR de casos seleccionados, con un estudio descriptivo transversal. El análisis de los fallecidos se efectuó entre octubre de 2012 y febrero de 2014 en la 4ª Zona Sanitaria de la provincia de Río Negro, cuyo establecimiento de derivación es el Hospital Zonal de Bariloche (HZB). Los pacientes fueron incluidos según el momento del evento y la disponibilidad del equipo tratante. Quedaron excluidos los casos sin información disponible.

Para desarrollar el estudio, se implementó un sistema de vigilancia de las muertes infantiles. Los hospitales de El Bolsón, Comayo, Pilcaniyeu y Ñorquinco notificaron la muerte infantil al comité de auditoría de las muertes maternas e infantiles del HZB. Este comité, compuesto por dos pediatras, un tocoginecólogo y un neonatólogo, coordinó el estudio y realizó la capacitación en la metodología ACR al personal de los hospitales involucrados en la atención materno-infantil. En cada caso se procedió secuencialmente del siguiente modo: recolección de la información de la muerte del niño (historia clínica, historia clínica materna, informes de centros de salud o asistente social, informes de enfermería o especialistas), confección de la línea de tiempo con sucesión de eventos, realización de entrevistas semiestructuradas con el equipo tratante para propiciar un espacio de reflexión, determinación de la causa raíz y las subyacentes por medio de preguntas (por qué) y elaboración de diagrama causa-efecto (espina de pescado).

La información fue recogida por el equipo local, y el análisis se realizó con el grupo tratante y fue coordinado por dos integrantes del comité de auditoría HZB. Las entrevistas semiestructuradas se realizaron individual o grupalmente. El comité de auditoría de muertes infantiles y maternas del HZB analizó las muertes infantiles en Bariloche.

A partir del análisis, se categorizaron los factores en cuatro áreas o aspectos: recursos humanos, factores externos, factores institucionales y equipamiento, insumos y ambiente hospitalario. Los aspectos fueron definidos según las preguntas formuladas y agrupadas para el análisis.<sup>8</sup>

El aspecto de recursos humanos incluyó capacitación y desempeño del personal, número suficiente o no de personal en el momento de la muerte y fallas en la ejecución o el momento de aplicar procedimientos o decisiones. El aspecto institucional involucró comunicación en el equipo de atención y con otros equipos de la institución, disponibilidad

y conocimiento de la información (guías de práctica), así como organización y supervisión de la tarea (liderazgo). El aspecto de ambiente físico e insumos tuvo en cuenta la existencia de hacinamiento, falta o mal funcionamiento de equipos o insumos, y subutilización de recursos disponibles. El aspecto de factores externos involucró los traslados intra y extrahospitalarios.

Se valoró el peso de cada aspecto en cada caso. Para la designación de los aspectos, se usó la guía de ACR. Finalmente, se elaboraron propuestas de acciones específicas (Ver Tabla 1).

En el ACR se efectuó análisis cualitativo y categorización según el aspecto en el proceso de la atención médica<sup>8</sup> con gráfico de Pareto. El análisis de las causas principales y subyacentes, así como el de las barreras, se realizó por medio de gráfica de causa-efecto (espina de pescado).

Para analizar la situación de la MI y sus componentes, se la estudió retrospectivamente en la 4ª Zona de la provincia en el período 2011-2013. Se comparó la población de recién nacidos (RN) de cada año para definir las características generales y verificar que la población analizada no presentara particularidades que repercutieran en la interpretación final. Luego, se estudiaron los fallecimientos ocurridos durante el mismo período. Se recogieron retrospectivamente datos de informes provinciales,<sup>4-7</sup> información del registro civil y registros hospitalarios como historias clínicas, registros de partos/internaciones y certificados de defunción.

Las características de los niños fallecidos se recogieron en un formulario: datos maternos (edad, educación, enfermedad durante el embarazo, número de controles, si recibió al menos una dosis de corticoides previo al parto prematuro), antecedentes neonatales (edad gestacional, peso al nacer, Apgar a los 5 minutos, presencia de retinopatía del prematuro, displasia broncopulmonar o hemorragia intracraneana), edad de fallecimiento, enfermedades previas, controles de salud del niño, lugar y causa de muerte (por historia clínica y por certificado de defunción).

De acuerdo con el momento, la muerte se consideró

infantil en menores de 1 año, neonatal hasta los 28 días de vida y posneonatal desde los 29 hasta los 364 días. A su vez, la muerte neonatal se dividió en temprana (hasta 7 días de vida) y tardía (entre los 8 y 28 días).

Las causas de muerte se agruparon en: malformaciones congénitas, prematuridad, causas infecciosas, asfixia perinatal, muerte en domicilio y no determinadas. La mortalidad neonatal fue considerada por separado, ya que la mayoría de los decesos se produjeron en esa etapa. En este caso, se compararon los muertos neonatales con niños nacidos en cada año (Ver tabla 2).

El análisis de reducibilidad de las muertes se realizó según los criterios de la tercera revisión del Ministerio de Salud de la Nación, que categoriza a las muertes infantiles como reducibles (en el período neonatal, por tratamiento clínico o quirúrgico, por prevención y tratamiento) o difícilmente reducibles.<sup>11</sup>

Para el análisis se usaron medidas centrales y de dispersión, y tablas de frecuencia. Las comparaciones entre los niños fallecidos y los recién nacidos vivos se analizaron mediante tablas de contingencia. Se utilizó el programa SPSS, versión 15.

## RESULTADOS

El ACR se realizó en 14 pacientes (12 muertes neonatales y 2 muertes posneonatales; 2 pacientes de Ingeniero Jacobacci, 1 de El Bolsón, 1 de Pilcaniyeu y 10 de Bariloche).

El 80% de los aspectos involucrados, de acuerdo con el ACR cualitativo, correspondieron a recursos humanos (capacitación y desempeño del personal, número insuficiente de personal en el momento de la muerte, fallas en la ejecución o el momento de aplicar procedimientos o decisiones) y al factor institucional (comunicación en el equipo de atención y con otros equipos de la institución, disponibilidad y conocimiento de la información, organización y supervisión de la tarea, liderazgo).

Los factores externos (referidos a los traslados de pacientes) fueron determinantes en dos casos de niños fallecidos.

**TABLA 1.** Propuestas para resolver los problemas detectados en el proceso de atención.

| Aspecto                 | Problemas  | Propuestas  |
|-------------------------|--|---|
| Recursos humanos        | Atención del parto prematuro<br>Atención del niño prematuro<br>Capacitación del personal en nuevas tecnologías disponibles | Protocolo de trabajo de parto pretérmino, normatización, evaluación<br>Normatización, implementar el uso de guías de práctica<br>Capacitación en terreno  |
| Institucional           | Atención cuando aumenta la demanda<br>Comunicación intra e interequipos  | Planes de contingencia, determinación de roles<br>Jerarquizar el trabajo en equipo, comunicación entre enfermeros y médicos   |
| Ambiente y equipamiento | Mejorar las condiciones de trabajo<br>Insumos y equipos  | Evaluación permanente de la tarea y participación de todos los integrantes del equipo (ACR)<br>Mantenimiento de equipos<br>Optimización del uso de insumos y equipos  |
| Factores externos       | Traslados extrahospitalarios   | Normatización de condiciones y oportunidad de traslados<br>Articulación en red<br>Capacitación del personal de enfermería y médico para traslado pediátrico y neonatal<br>Disponibilidad de personal administrativo |

Fuente: Elaboración propia

Menos peso tuvo el aspecto del ambiente hospitalario/ insumos/equipamiento, que involucró la existencia de hacinamiento, falta o mal funcionamiento de equipos o insumos, y subutilización de los recursos disponibles.

En cada caso se realizó un gráfico causa-efecto, que permitió identificar las causas subyacentes y proximales (Figura 1).

Estos resultados se graficaron en un diagrama de Pareto, que representa el peso de cada aspecto según su frecuencia de aparición (Figura 2).

Finalmente, se plantearon propuestas y acciones para evitar los diferentes errores cometidos en el proceso de atención (Tabla 1).

Según el análisis de la MI y sus componentes en la Zona, en 2011-2013 fallecieron 46 niños menores de 1 año, lo que significó un aumento de 7 a 9‰ en el trienio. La mortalidad neonatal representó el 85% de la MI, y la posneonatal, el 15% (Figura 3a).

En lo que respecta a las causas de muerte neonatales, la prematuridad fue la más frecuente (48%), seguida de malformaciones congénitas (26%), infecciones (7%) y asfixia perinatal (4,5%), en tanto en que entre las posneonatales la muerte en domicilio fue de 9,5% (ver Figura 3b).

Los partos pretérmino aumentaron en la zona al mismo tiempo que en el resto de la provincia, pero el porcentaje de los menores de 1 500 y de 1 000 gramos (1,5% y 0,7%, respectivamente) se mantuvo estable (Figura 3c).

Al analizar la población de RN en 2011, 2012 y 2013, no se encontraron diferencias significativas en variables como sexo, edad gestacional, control del embarazo, peso al nacer o Apgar a los 5 minutos, ni en la edad de internación y días de internación entre los RN sanos y los internados en etapa neonatal en los diferentes años.

Sin embargo, el análisis de las variables citadas entre los fallecidos y los RN en los mismos años revela que existieron diferencias en el peso al nacer, la edad gestacional y el puntaje de Apgar a los 5 minutos, que fueron significativamente más bajos en los fallecidos (Tabla 2).

En los fallecidos prematuros, el uso de corticoides pre-natales como inductor de la maduración pulmonar fue del 38%. No se comparó con el uso en los RN prematuros por la falta de disponibilidad del dato en todos los casos. De todos los fallecidos, hubo dos con hemorragia intracerebral grave y ninguno con displasia broncopulmonar ó retinopatía del prematuro

La mortalidad neonatal en el subsector público de la región fue de 5,8‰. De los internados totales en Neonatología, el 41,7% fueron prematuros. El 30% de los prematuros fallecidos pesaron más de 1 500 gramos, y el 40% falleció después de los cinco días de vida.

Al evaluar los criterios de reducibilidad para todos los casos, se determinó que las muertes infantiles eran reducibles en un 52% y difícilmente reducibles en un 48%.

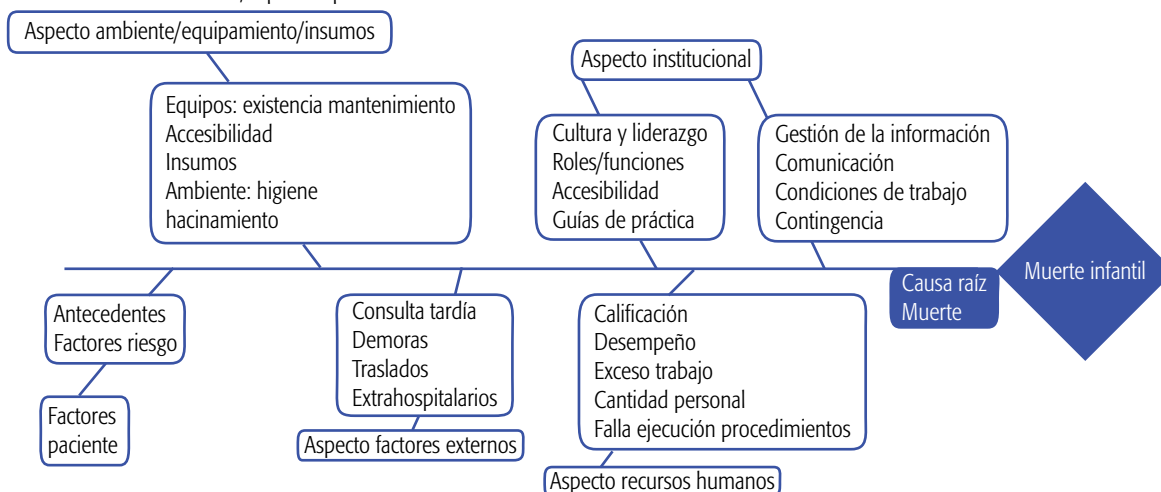
TABLA 2. Recién nacidos y fallecidos menores de 1 año. 2011-2013.

|                                    | 2011-2012 |                |   | 2013  |       |                          |
|------------------------------------|-----------|----------------|---|-------|-------|--------------------------|
|                                    | RN*       | F <sup>†</sup> | Dif (IC <sub>95%</sub> ) <sup>†,‡,§</sup> | RN    | F     | Dif (IC <sub>95%</sub> ) |
| Edad materna (años)                | 24,4      | 23,3           | 1,15 (1,4-3,7)                            | 24,8  | 23,4  | 1,44(4,3-7,20)           |
| Número de controles en el embarazo | 6,7       | 4,75           | 2,0 (1,2-2,8)                             | 6,8   | 3,8   | 3,0(1,1-4,9)             |
| Edad gestacional (semanas)         | 39,1      | 32,1           | 6,84 (5,9-7,7)                            | 39,1  | 29,4  | 9,4(7,6-11,2)            |
| Peso al nacer (g)                  | 3 300     | 1 900          | 1,398 (1 160-1 630)                       | 3 272 | 1 377 | 1,895(1 400- 2 390)      |
| Apgar a los 5 minutos              | 9,2       | 6,1            | 2,0 (4,1-3,8)                             | 8,1   | 3,6   | 3,4(2,8-4,0)             |

\*RN: recién nacidos; †F: fallecidos menores de 1 año; ‡Dif: diferencia de medias, §IC: intervalo de confianza.

Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 1. Gráfico causa-efecto, espina de pescado.



Fuente: El Análisis Causa-Raíz. Instrumento para la búsqueda e implementación de soluciones para evitar las muertes maternas, fetales y neonatales. UNICEF, 2011



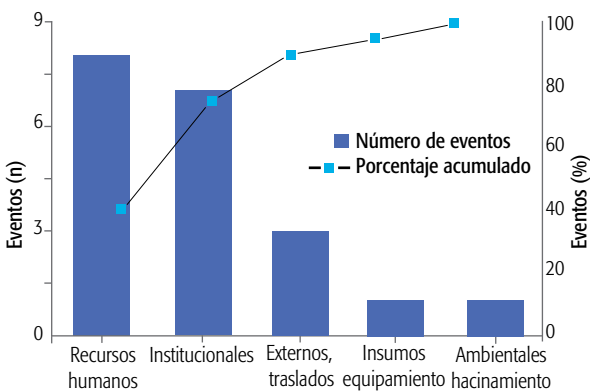
## DISCUSIÓN

El análisis de los procesos de atención a través de ACR es un método que permite sistematizar el estudio de las muertes infantiles, buscando las fallas que generan las condiciones para que ocurran los errores.<sup>8</sup> En 14 casos, se observó que el 80% de las causas responden a falta de capacitación del personal, número insuficiente de personal en el momento de la muerte, fallas en la ejecución o en el momento de aplicar procedimientos o decisiones, deficiente comunicación en el equipo de atención y con otros equipos de la institución, deficiente disponibilidad y conocimiento de la información, organización y falta de supervisión de la tarea (liderazgo).

En otras investigaciones se han encontrado resultados similares. Fariña,<sup>12</sup> en un estudio multicéntrico realizado en seis maternidades argentinas, reveló aspectos institucionales y de recursos humanos como determinantes de mortalidad neonatal.

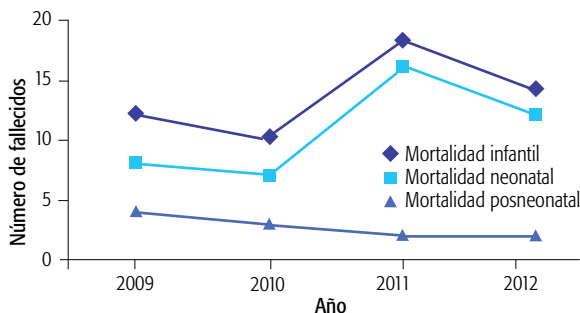
Entre las muertes posneonatales, dos casos ocurrieron en domicilio. En un trabajo realizado en Bariloche, se estudiaron nueve casos de muerte en domicilio entre 2002 y 2007, con autopsia en todos ellos. Según los resultados, había habido síndrome de muerte súbita del lactante en el 30% de los fallecidos, con un 70% atribuible a otras causas, como infecciones respiratorias, sepsis y maltrato.<sup>13</sup>

**FIGURA 2.** Aspectos de la atención involucrados en las muertes. Análisis Causa-Raíz.



Fuente: El Análisis Causa-Raíz. Instrumento para la búsqueda e implementación de soluciones para evitar las muertes maternas, fetales y neonatales. UNICEF, 2011.

**FIGURA 3a.** Componentes de la mortalidad infantil en la 4a zona sanitaria.



Fuente: Departamento Estadística y Comité de Auditoría de las muertes infantiles y maternas, Hospital Ramón Carrillo, Bariloche, Provincia de Río Negro.

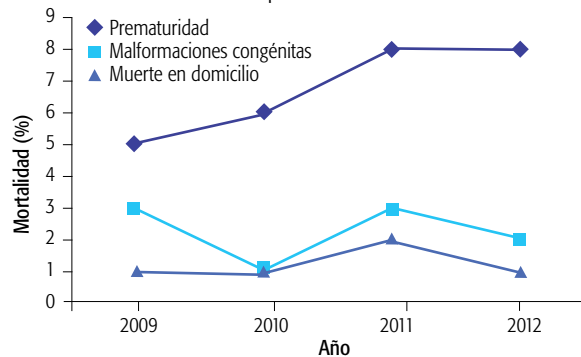
En los casos investigados con ACR, no se pudo precisar la causa de muerte por fallas en los canales de comunicación institucional, que impidieron la realización de la autopsia.

El traslado externo fue el determinante de la muerte en dos de los casos analizados y no tuvo mayor peso en el presente estudio. Sin embargo, diferentes investigaciones y revisiones proponen la regionalización de la atención perinatal y los traslados adecuados como estrategias para disminuir la mortalidad neonatal.<sup>14,15</sup>

Cabe destacar que el tamaño muestral y la imposibilidad de considerar todas las defunciones infantiles (falta de información o información no disponible) impiden afirmar que los casos excluidos pudieran modificar alguna de las conclusiones y sus recomendaciones relacionadas. Asimismo, consideramos que esta falta de información refuerza el concepto de que existen fallas en el sistema.

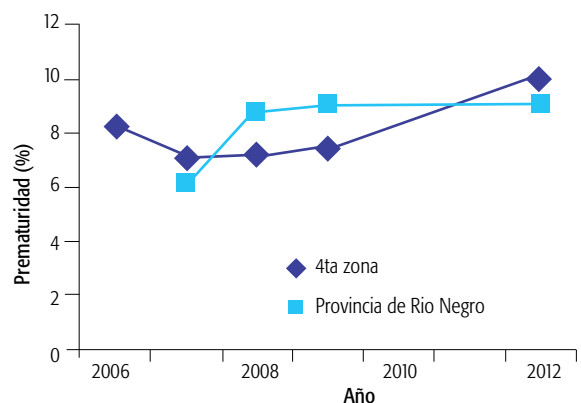
En 2011-2013, la MI en la 4ª Zona Sanitaria aumentó a expensas de la mortalidad neonatal (desde 66% hasta 84% de la TMI). La principal causa de muerte es la prematuridad y sus complicaciones (48%), seguida de las malformaciones congénitas (26%), que se han mantenido estables en este período.<sup>2</sup> Entre las causas posneonatales, la más frecuente es la muerte en domicilio (9,5% de las muertes infantiles) (Figura 3b).

**FIGURA 3b.** Mortalidad infantil por causa.



Fuente: Comité de Auditoría de las muertes maternas e infantiles, Hospital Ramón Carrillo, Bariloche, Provincia de Río Negro.

**FIGURA 3c.** Prematuridad en la Provincia de Río Negro y en la 4a Zona Sanitaria, 2006-2012.



Fuente: Estadísticas vitales, Dirección de Maternidad e Infancia, Provincia de Río Negro.

Entre las malformaciones congénitas causantes de muerte, el 45% fueron cardiopatías que podrían haberse reducido con una mejora del diagnóstico prenatal y la derivación oportuna.

En cuanto a la prematuridad como primera causa de MI, se advierte que la mortalidad neonatal está relacionada directamente con el menor peso al nacer.

Los RN vivos y los niños internados en Neonatología no presentan diferencias estadísticamente significativas, que puedan reflejarse en la mortalidad, en variables como edad gestacional, peso al nacer, edad y educación materna, controles del embarazo y puntaje de Apgar en los distintos años estudiados.

Fariña<sup>12</sup> reporta un 30% de embarazos no controlados para RN fallecidos en maternidades de diferentes regiones de Argentina. En la 4ª Zona Sanitaria, el 99% de los partos fueron institucionales, y los embarazos fueron controlados en el 90% de los casos.

Si se comparan los fallecidos en etapa neonatal y los RN vivos, no hubo diferencia significativa en la edad materna, número de gesta y paridad. Puede decirse que en esta población el embarazo adolescente no fue mayor en los niños fallecidos (Tabla 2).

Los partos prematuros fueron aumentando en la Zona, pero se mantuvo constante el porcentaje de los menores de 1 500 y de 1 000 gramos (1,5% y 0,2%, respectivamente), lo que concuerda con la tendencia global del aumento de los prematuros tardíos (Figura 3c).

La asociación entre la edad gestacional y el peso al nacer fue estadísticamente significativa al comparar el total de RN y los fallecidos (Tabla 2).

El tratamiento prenatal con corticoides en el parto pretérmino fue del 38% en los fallecidos. No se dispuso de información en la población de prematuros no fallecidos, por lo que no se realizó la comparación. Esta intervención en las embarazadas con riesgo de parto prematuro ha demostrado su eficacia para reducir la mortalidad y morbilidad neonatal.<sup>15</sup>

Entre los fallecidos prematuros, el 30% pesaba más de 1 500 gramos, y el 40% murió después de los cinco días de vida. Un estudio realizado en Argentina mostró que la mortalidad tardía está asociada a complicaciones de la

prematuridad, fundamentalmente infección intrahospitalaria, que puede reducirse mediante medidas efectivas con gran impacto en la sobrevivencia de estos niños.<sup>14</sup> De acuerdo con diferentes autores, las intervenciones que han tenido mayor efecto sobre la muerte neonatal dependen menos de la tecnología que de la formación y experiencia del recurso humano.<sup>16,17</sup>

Según un informe de UNICEF, la sobrevivencia de los niños con menos de 1 500 gramos ronda el 66% en Argentina. En 2011-2013, la sobrevivencia de este grupo en la región estudiada fue del 52% (y en los de menos de 1 000 gramos, del 34%).<sup>18</sup>

Al comparar el puntaje de Apgar a los 5 minutos entre los fallecidos y todos los RN, hubo una diferencia estadísticamente significativa, con puntajes más bajos en los fallecidos (Tabla 1).

Las debilidades de este estudio son el pequeño número de casos y la imposibilidad de incluir al sector privado en el análisis. El método ACR, a su vez, posee déficits relacionados con el carácter cualitativo, y no considera todos los niveles de determinación de la salud que requieren de por sí un abordaje sistémico. Aunque su mayor utilidad parece estar vinculada a eventos que se salen del control (estadístico), fenómenos de *cluster*, etc., puede ser útil para un análisis acotado a un nivel específico de la determinación de la salud (en este caso, el institucional: sistema de atención) si se tienen presentes sus limitaciones. Con estas consideraciones, el trabajo plantea la utilidad de implementar el análisis de la mortalidad infantil evaluando los procesos de atención. Este enfoque podría tenerse en cuenta para planificar acciones que disminuyan la mortalidad infantil en la región.

#### RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

Este estudio muestra que el análisis de las muertes infantiles por los comités locales, permite encontrar las fallas en los procesos de atención a nivel regional. Las políticas sanitarias deben estar dirigidas a los aspectos relevantes y a las propuestas que surgen de estos análisis.

**DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES:** No hubo conflicto de intereses durante la realización del estudio.

**Cómo citar este artículo:** Herbón F, Justich P, Varone G, Puga MM. Mortalidad infantil en la provincia de Río Negro: estudio cualitativo con análisis causa-raíz. Rev Argent Salud Pública. 2015; Jun;6(23):21-27.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup> Aportes para el análisis y la reducción de las muertes de menores de 5 años en la Argentina. Resultados y conclusiones del EMMA. UNICEF, Ministerio de Salud de la Nación; 2006.
- <sup>2</sup> De Sarraqueta P. Mortalidad infantil por malformaciones congénitas y prematuridad en la Argentina: análisis de los criterios de reducibilidad. Arch Argent Pediatr. 2006;104(2):153-158.
- <sup>3</sup> Plan para la reducción de la mortalidad materno-infantil de las mujeres y de las adolescentes. Subsecretaría de Salud Comunitaria, Secretaría de Promoción y Programas Sanitarios, Ministerio de Salud de la Nación; 2008.
- <sup>4</sup> Dirección de Estadística y Censos, Secretaría de Planificación, Gobierno de Río Negro. Censo2010. Disponible en: <http://www.rionegro.gov.ar/index.php?contID=15965> (Último acceso: 23 de agosto de 2015).
- <sup>5</sup> Provincia de Río Negro, Ministerio de Salud, Dirección de Salud Materno Infantil Juvenil. Compromiso Provincial por la Salud Materno Infantil, Plan Federal de Salud; 2005.
- <sup>6</sup> Consolidado Anual. Estadísticas de Hechos Vitales, Establecimientos Públicos, Complejidad IV y VI, Provincia de Río Negro; 2011.
- <sup>7</sup> Consolidado Anual. Estadísticas de Hechos Vitales, Establecimientos Públicos, Complejidad IV y VI, Provincia de Río Negro; 2012.
- <sup>8</sup> Ortiz Z, Esandi ME, Andina E. El Análisis Causa-Raíz (ACR). Instrumento para la búsqueda e implementación de soluciones para evitar las muertes maternas, fetales y neonatales. UNICEF; 2011.
- <sup>9</sup> Ruiz López P, et al. Análisis de causas raíz. Una herramienta útil para la prevención de errores. Rev Calidad Asistencial. 2005;20(2):71-78.
- <sup>10</sup> Canadian Patient Safety Institute. Canadian Root Cause Analysis Framework; 2006.
- <sup>11</sup> Mortalidad infantil según criterios de reducibilidad. Tercera revisión. Sistema Estadístico de Salud, Ministerio de Salud de la Nación; 2012.
- <sup>12</sup> Fariña D, Rodríguez S, González C, Toledo S, Juárez C, Mansilla M, et al. Análisis causa raíz de los factores vinculados a la muerte de recién nacidos internados en maternidades públicas de Argentina. Rev Argent Salud Pública. 2010;1(3):3-17.
- <sup>13</sup> Gil L, Herbón F, Little A, López M, Martínez L, Cancillier M. Investigación de las causas de muerte súbita e inexplicable en niños menores de un año en la ciudad de Bariloche y alrededores. Arch Argent Pediatr. 2008;106(6):518-523.
- <sup>14</sup> Speranza A, Lomuto C, Santa María C, Nigri C, Williams G. Evaluación de Maternidades Públicas Argentinas, 2010-2011. Rev Argent Salud Pública. 2011;2(9):42-47.
- <sup>15</sup> Saugstad O. Reducing Global Neonatal Mortality is Possible. Neonatology. 2011;99:250-257.
- <sup>16</sup> Postolow F, Laboria D. Morir en un Servicio de Neonatología. Arch Argent Pediatr. 2003;101(4).
- <sup>17</sup> Knippenberg R, Lawn J, Darmstadt G, Begkoyian G, Fogstad H, Walelign N, et al. Lancet Neonatal Survival Steering Team. Systematic Scaling Up of Neonatal Care in Countries. The Lancet. 2005;305:1087-98.
- <sup>18</sup> Tercera Campaña "Semana del Preamaturo": Los desafíos que enfrentan en Argentina los niños y niñas que nacen prematuroamente y necesitan un programa de Seguimiento. UNICEF. Contenidos para comunicar. Semana del Prematuro 2012

# ARTÍCULOS ORIGINALES

## REPRESENTACIONES SOBRE SALUD, DEPORTE Y DISCAPACIDAD EN LAS TRAYECTORIAS BIOGRÁFICAS DE MUJERES DEPORTISTAS PARALÍMPICAS

### Representations about Health, Sport and Disability in the Biographical Path of Paralympic Sportswomen

Ana P. Soláns,<sup>1</sup> Carlos B. Skliar<sup>2</sup>

**RESUMEN.** INTRODUCCIÓN: Por lo general, los estudios sobre discapacidad evitan enfocarse en personas con éxito. Este trabajo ayuda a saldar ese vacío, ya que se centra en mujeres argentinas con discapacidad motora que conquistaron más de 80 medallas paralímpicas. OBJETIVOS: Explorar las trayectorias biográficas de mujeres medallistas paralímpicas argentinas para aproximarse a sus representaciones sobre salud, deporte y discapacidad. MÉTODOS: Se realizó un estudio con enfoque no estándar (cualitativo) de diseño flexible, multivocal y retrospectivo. Se entrevistó a 13 deportistas paralímpicas, seleccionadas por muestreo intencional y teórico. Se las indagó con entrevistas en profundidad con guía temática, analizadas con la Teoría Fundamentada de los Datos (*software Atlas.ti*). RESULTADOS: Las protagonistas del estudio consideraron que habían sido “únicas” durante su infancia. A diferencia de sus progenitores, habían terminado la escolaridad entre intervenciones y rehabilitación. Aunque carecían de antecedentes deportivos, la curiosidad las llevó a aceptar la “invitación” a participar en el deporte (18 años). Debido a este encuentro con gente apasionada por el deporte –que tenía familia, estudiaba y trabajaba– se incluyeron a sí mismas en el colectivo de personas activas con discapacidad. CONCLUSIONES: El encuentro con el deporte y las personas vinculadas a él produjo un giro inesperado. La salud, cuya función era de intervención, pasó a ser de control y prevención. Se abrió un horizonte de posibilidades, y las metas para alcanzar un fin en el deporte se transfirieron a nuevas trayectorias.

**ABSTRACT.** INTRODUCTION: In general, studies on disabilities do not focus on successful people. This work helps bridge the gap by studying Argentine women with motor disabilities who won more than 80 paralympic medals. OBJECTIVES: To explore the biographical path of Argentine paralympic women medallists to address their representations about health, sport and disability. METHODS: A non-standard (qualitative) study with flexible, multivocal and retrospective design was conducted. There were in-depth interviews to 13 paralympic athletes, selected using an intentional and theoretical sampling, with a thematic guide and analysis through the Grounded Theory (*Atlas.ti software*). RESULTS: The key actors of this study regarded themselves as “unique” during their childhood. Unlike their parents, these women had finished school between clinical interventions and rehabilitation. Although they lacked a sport background, they accepted the “invitation” to participate in sports (18 years old) out of curiosity. After meeting people passionate about sport, which had families, studied and worked, they integrated themselves into the group of disabled active people. CONCLUSIONS: The encounter with sport and people related to it produced an unexpected turn of events. Health, whose function was the intervention, turned into control and prevention. A horizon of possibilities was opened, and targets in sport were transferred in new paths.

**PALABRAS CLAVE:** Mujer - Salud - Deporte - Discapacidad

**KEY WORDS:** Woman - Health - Sport - Disability

<sup>1</sup> Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento, Universidad Nacional de San Martín.

<sup>2</sup> Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** Beca “Carrillo-Oñativia”, Comisión Nacional Salud Investiga, Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.

**FECHA DE RECEPCIÓN:** 20 de diciembre de 2014

**FECHA DE ACEPTACIÓN:** 15 de junio de 2015

**CORRESPONDENCIA A:** Ana P. Soláns

Correo electrónico: anapaulasolans@yahoo.com.ar

**RENIS N°:** IS000196

### INTRODUCCIÓN

Algunas investigaciones actuales sobre discapacidad<sup>1</sup> revelan un alto riesgo de aislamiento, estigmatización social y vulnerabilidad, sobre todo en las mujeres.<sup>2</sup> Los estudios específicos se enfocan en enfermedades, desigualdades, invisibilización, barreras,<sup>3</sup> dependencia y opresión<sup>4</sup> entre otros temas. Se suelen omitir las trayectorias de éxito,<sup>5</sup> que desafían la mirada pesimista y vulnerable sobre la discapacidad.<sup>6</sup> Desde la perspectiva del éxito, el deporte es ponderado por su contribución al progreso humano.<sup>7</sup> No obstante, la orientación femenina hacia el deporte suele responder a prescripciones terapéuticas, educativas o estéticas.<sup>8</sup> Como consecuencia, se espera una menor participación con respecto al hombre y a la mujer sin discapacidad.<sup>9</sup>

Sin embargo, entre 1960 y 2012 más de 30 mujeres

argentinas con discapacidad motora alcanzaron más de 80 medallas en las competencias paralelas a los Juegos Olímpicos, que se celebran cada cuatro años (entre 1960 y 1980 se lograron 26 medallas paralímpicas femeninas y ninguna olímpica). Cabe preguntar por qué eligieron el deporte, en qué otras trayectorias se desarrollaron, cuál fue el rol de los profesionales de la salud y el deporte en esas elecciones, y cómo conciben ellas la salud, el deporte y la rehabilitación.

Las representaciones constituyen un modo de conocimiento simbólico, que se genera en el sentido común<sup>10</sup> dentro del marco de grupos situados socio-históricamente. Se instituyen como punto intermedio entre lo social y lo individual.<sup>11</sup> No constituyen un reflejo de la realidad, sino que expresan lo que las personas comprenden o sienten acerca de lo sucedido. Se asientan en representaciones que fluyen en redes sociales, medios de comunicación y las distintas experiencias personales. Estudiarlas dentro de las trayectorias<sup>12</sup> implica reconocerlas en sus ámbitos sociales: familia, escuela, trabajo, salud y deporte. Es la propia organización social la que anticipa fases, eventos, ritos y procesos.<sup>13</sup>

Las representaciones cambian a través del tiempo y los contextos en los que se elaboran. En salud, por ejemplo, la sociología en la concepción médica considera actualmente la coexistencia de enfoques (somático, fisiológico, sanitario, político-legal, social, psíquico, etc.).<sup>14</sup> En los contextos científicos, se avanza en medio de incertidumbres. Tal fue el caso de la poliomielitis, cuyo virus se desconoció hasta mediados del siglo XX. Por el contrario, las representaciones sobre discapacidad suelen asociarse a la perspectiva médica. De hecho en 1950, cuando algunas protagonistas de este estudio estaban naciendo, se la vinculaba a la enfermedad y se la afrontaba como problema individual, ante el cual los médicos, como autoridad, debían intervenir y abordar la corrección. La idea de atributo descalificante con respecto a la discapacidad estaba difundida e influía en las perspectivas de futuro y educación: se esperaban ausencias y/o limitaciones en las trayectorias, progresos y funciones, quitándoles valor social.<sup>15</sup> Por otra parte, la combinación género-discapacidad se asoció a nuevos obstáculos, que atribuían dependencia, asexualidad e infantilización a las mujeres.<sup>2</sup>

El concepto de discapacidad también cambia a través del tiempo y se debate permanentemente. Se considera una "consecuencia de las limitaciones funcionales, cognitivas y emocionales que proceden de la enfermedad, deficiencias corporales, accidentes u otros problemas de salud".<sup>16</sup> La Organización Mundial de la Salud la define como "interacción dinámica entre las condiciones de salud y los factores contextuales, tanto personales como ambientales".<sup>17</sup> Su estudio suele abordarse desde dos enfoques: el personal (requiere prestaciones profesionales) y el social (abarca condiciones socioculturales); en ambos se ponen en juego cuestiones individuales, sociales y estructurales, que afectan la identidad de la persona con discapacidad. Dado que las 13 mujeres deportistas paralímpicas de este estudio han

atravesado estos cambios conceptuales desde su nacimiento, se incluyó un pequeño recorrido histórico<sup>18</sup> que tomó como punto de inicio la mitad del siglo XX, época de la infancia de algunas entrevistadas. Hacia 1950, la discapacidad era considerada una enfermedad, un alejamiento de la norma. Para Goffman,<sup>15</sup> la discapacidad equivalía a portar un atributo descalificante. Diez años después, aunque la idea de tragedia individual y la preponderancia de la autoridad médica persistían, se inició un cambio de perspectiva hacia la discapacidad como problema social. Fue allí cuando comenzó a describirse la discriminación y las barreras que pueden verse como obstáculos (sociales, económicos, arquitectónicos o urbanísticos)<sup>19</sup> que dificultan el acceso y desplazamiento de las personas afectadas. La discapacidad ya no era una enfermedad, y el rol del médico consistía en tratar algunos aspectos de ella, lo que hacía evidentes las dificultades y los desequilibrios.<sup>18</sup>

Es posible decir, entonces, que el miedo hacia la discapacidad fue (es) una construcción socio-histórica atribuible al discurso normal-anormal<sup>20</sup> con el cual se etiquetaba a las personas. Los médicos jugaron un papel relevante al comunicar a la familia sus diagnósticos y perspectivas. El modelo médico hegemónico, que reducía la discapacidad a un déficit biológico individual.<sup>21</sup> Tanto los diagnósticos científicos que recibían los padres de los médicos como los propios contextos familiares construían perspectivas sobre el futuro de las personas con discapacidad, de las cuales se esperaban limitaciones en la vida, los progresos y las funciones. Esto conducía a relaciones sociales empobrecidas, ausencia de educación y recursos económicos, conductas caprichosas, baja expectativa de vida y escaso o nulo desarrollo de ciertas trayectorias<sup>18</sup> (escolar, laboral, afectiva, etc.). En paralelo, algunos profesionales de la salud y el deporte, así como familiares y personas con discapacidad, proponían otras perspectivas. Al llegar la década de 1980, se avanzó en la divulgación de que las personas con discapacidad eran personas activas y socialmente comprometidas, aunque debieron transcurrir 20 años más para que su voz cobrase un rol reconocido en las decisiones.

Dentro de este contexto, conviven presunciones y prejuicios que se cristalizan en barreras simbólicas y físicas<sup>18</sup> con enfoques alternativos que favorecen la construcción de otros sentidos y aspectos previamente inadvertidos. Esto ocurre en el caso del deporte, que se considera desde una actividad física hasta un juego e inclusive una compensación. El deporte competitivo, en particular, aparece como una actividad que exige sacrificio y disciplina. En este marco, el objetivo del estudio fue explorar las representaciones sobre salud, deporte y discapacidad en las trayectorias biográficas de 13 medallistas paralímpicas argentinas.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio exploratorio no estándar<sup>20</sup> (cualitativo) con método biográfico<sup>21</sup> y 13 medallistas paralímpicas argentinas. Se trabajó en 2012 y 2013 en el conurbano bonaerense, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Rosario

(Santa Fe) y Mar del Plata (Provincia de Buenos Aires). Los criterios de inclusión fueron: sexo (mujer), logros (medalla paralímpica), tipo de discapacidad (motora) y fecha (1960-2012, es decir, desde el primer juego paralímpico hasta el último). El diseño flexible orientó la búsqueda de casos y temáticas con cada entrevista abierta (dos horas), que incluyó una guía temática (grabada y transcrita) y fue analizada con el método comparativo constante de la Teoría Fundamentada de los Datos (TFD)<sup>22</sup> y auxiliada con el *software* Atlas.ti. A medida que avanzaron las recolecciones y análisis, se seleccionaron categorías principales a las que se atribuyeron dimensiones y propiedades. Asimismo, se reorientaron las entrevistas y el muestreo (no probabilístico intencional). A la hora de exponer los resultados, se dio prioridad a la perspectiva multivocal o diseño polifónico, que permite "cruzar referencias y relatos de diferentes personas",<sup>23</sup> seleccionando aspectos comunes que conectaban unos casos con otros.<sup>12</sup>

Se contactó inicialmente a una persona del Ente Nacional de Alto Rendimiento, que suministró los datos (teléfono y dirección de correo electrónico) de una de las atletas y se convirtió en informante clave. A partir de allí, las propias deportistas funcionaron como bola de nieve y proporcionaron datos para contactar incluso a colegas de otras regiones y residentes en el exterior. El proceso siguió la línea de muestreo de TFD con el fin de descubrir categorías, propiedades e interrelaciones<sup>24</sup> dentro del enfoque biográfico y la corriente de las historias de vida en formación, orientadas a una interpretación en la que el narrador, con sus reflexiones, tiene la capacidad de dar forma al relato socializado.<sup>25</sup> Las principales dimensiones previstas estuvieron relacionadas con las trayectorias biográficas: nacimiento y adquisición de la discapacidad, aspectos inherentes a la salud, escolaridad, iniciación y desenvolvimiento en el deporte, trabajo y estudio, cambios y puntos de inflexión, vínculos con personas e instituciones, relaciones afectivas y profesionales, visión de futuro, etc. Apuntaron a develar las representaciones sobre salud, deporte y discapacidad en el transcurso de las experiencias vitales.

Se seleccionó a 13 mujeres con discapacidad motora, que habían ganado al menos una medalla paralímpica desde los inicios de los juegos hasta el momento del estudio. Los lugares y horarios de las entrevistas se convinieron según la preferencia de las protagonistas: 9 tuvieron lugar en los hogares, 3 en sitios públicos, 1 por correo electrónico. En 2 se utilizó Skype (Uruguay y España), y en todas se complementaron datos por correo electrónico.

El estudio se ajustó a las normas éticas de las investigaciones sociales, fue aprobado por el comité de ética de la Universidad de Flores y contó con la firma de un convenio de confidencialidad.

## RESULTADOS

Se entrevistó a 13 mujeres nacidas entre 1945 y 1976 en Argentina, que habían adquirido la discapacidad antes de los 6 años (11 poliomielitis, 1 traumática, 1 parálisis

braquial obstétrica y síndrome de Guillain-Barré) y habían sido sometidas a entre 4 y 8 intervenciones quirúrgicas. En lo que respecta al contexto educativo, las protagonistas habían finalizado sus estudios primarios y secundarios (3 de ellas pasados los 20 años, gracias a su entramado con personas en el ámbito deportivo) y 6 habían completado la etapa universitaria. Se observaron extensas trayectorias laborales en la esfera pública y privada, con 1 que había abandonado el trabajo al tener a sus hijos, sólo 3 jubiladas y 5 destacadas en el trabajo dentro y fuera del ámbito deportivo: por ejemplo, como dirigente, directora de una editorial (Europa), integrante de un importante centro de investigaciones, etc. Todas mostraron largas relaciones afectivas con sus familias, compañeras de deporte, trabajo y/o estudio, había 9 con parejas estables a lo largo de su vida (una separada, en pareja), y aproximadamente la mitad de ellas con hijos. Cabe resaltar que una de las entrevistadas contaba con una doble titulación universitaria (Farmacia y Bioquímica), se desempeñaba laboralmente en ámbitos públicos y privados, era docente e investigadora y había conquistado 49 medallas internacionales (27 de oro) durante 26 años de competición.

Los relatos sobre salud de las protagonistas se abocaron más extensamente a la infancia que a otras etapas, y la familia tuvo allí un rol destacado. La mayoría reconoció que se tomaban decisiones en contextos de incertidumbre:

*"Cuando me enfermé, a la polio no la conocía nadie. Entonces todo era probar, probar, probar..."* (Marisa)

*"Empecé con una fiebre muy alta... como parecía un resfrío... a mí me trataban por una gastroenteritis."* (Martina)

Había que trasladarlas a la escuela y a las instituciones de salud.

*"Papá cargándome a upa, ya cuando vos sos grande..."* (Marisa)

*"Realmente, la verdad es que pobre vieja... mi mamá anduvo conmigo para todos lados."* (Eve)

*"Ahí empezó la peregrinación de mi madre. Gracias a ella estoy aquí hoy, y caminando."* (Sol)

Aun así, algunas entrevistadas manifestaron seguridad en las decisiones familiares:

*"La tranquilidad de que ella siempre estaba atrás (...) nunca iba a dejar que me hicieran nada que me pudiera perjudicar."* (Brígida)

Otras expresaron dudas:

*"Siempre hice rehabilitación y médico, también curandero. Cualquiera que pasaba y le decía a mi vieja 'Esto sirve', mi vieja probaba."* (Lucía)

*"Mamá había entrado a una iglesia que me iba a dar la fe para que yo saliera caminando, pero no pasó."* (Marisa)

De todos modos, ciertos tratamientos fueron recibidos con beneplácito:

*"Me habían pasado una especie de clavo, y todos los días le tenían que dar media vuelta (...) yo no tenía ningún problema."* (Brígida)

*"No sé si era para rehabilitar (...) A mí me preguntaban ¿Querés ir?, y a mí me encantaba, o sea, yo disfrutaba."* (Cintia)

También reconocieron presiones:

*"Te tenés que operar, decían (...) yo no me quería operar."* (Lucía)

*"Mi hermana me dice 'Mirá, vos seguí con las muletas, pero te va a costar las arterias'. Entonces de raje empecé con los bastones, que me costó horrores."* (María)

Y se sometieron a intentos infructuosos:

*"Me lo hicieron al divino cohete."* (Marisa)

*"Un injerto fallido (...) me dejó 48 puntos en la pierna."* (Lucía)

En ciertas ocasiones, algunas se opusieron:

*"Me pone un yeso para enderezar el pie (...) ese yeso fue una tortura (...) mi mamá me lo sacó."* (Lucía)

*"Le rompí tanto la paciencia a mi papá -'sacame el aparato, sacame el aparato'-, que me lo sacó, no sé si hizo bien."* (Marisa)

Lo destacado fue que reconocieron la autonomía lograda, fruto de tratamientos e intervenciones:

*"Antes yo no podía cruzar una calle porque tenía que ir agarrada de una pared (...) al tener un bastón canadiense (...) era como que yo hacía lo que se me antojaba (...) me operaron, me colocaron este aparato y los bastones, y ahí me independicé, ya caminaba sola."* (Sol)

*"Gracias a mucha gente que me ayudó."* (Marina)

En particular, se advertía que cierto tipo de rehabilitación tendría un importante efecto en la vida futura, como la natación y la preparación física:

*"Abdominales, escalera en la pared, teníamos que preparar (...) era todo preparación física."* (Lucía)

Sus propias experiencias y el rol de los profesionales fueron determinantes para el futuro vínculo con la salud:

*"Se sentaba, conversaba, (...) no eras un ente, eras una paciente con la cual venía y charlaba."* (Marisa)

*"Había un médico, el que me operó de la columna (...) le había tomado cariño, porque me había tratado bien."* (Marisa)

Pero en otros casos sucedió todo lo contrario:

*"Me llevaba a mi casa enyesada. Al volver, un tipo me sacaba el yeso. Si me dolía, bien; si no me dolía, también."* (Marisa)

La impresión causada por el personal era tan importante como la del espacio físico:

*"Me querían internar en el instituto de rehabilitación de acá, INARESP [Nota del Editor: Instituto Nacional de Rehabilitación Psicosfísica del Sur], pero yo no quería (...) es como que empeoraba al ir ahí (...) porque el lugar era horrible (...) el aspecto es feo, es oscuro, el olor..."* (Bibi)

Para las intervenciones quirúrgicas y la rehabilitación, en Buenos Aires iban principalmente a instituciones públicas (excepto a la Asociación Lucha contra la Parálisis Infantil, ALPI). La más reconocida –y querida– hasta los años 80 era el actual Servicio Nacional de Rehabilitación (SNR). En Rosario, la atención se dividió entre el ámbito público y privado, mientras que en Mar del Plata prevaleció el privado:

*"[En el público] ... más que rehabilitarte te deprimís."* (Bibi)

A raíz de las representaciones sobre la salud fundadas en sus experiencias infantiles, se diferenciaron tres grupos.

En primer lugar, el evitativo (que evade todo contacto con el sistema de salud):

*"Nunca más, no voy más a los médicos, nunca más me jodan con rehabilitación (...) me da fobia."* (Lucía)

En segundo término, el fluctuante (que se atiende ocasionalmente). Por último, el persistente (que se controla periódicamente):

*"Muchas veces fui por problemas míos del hombro, del codo, pero ya por atleta, no por la discapacidad (...) terminé llevando a mis hijos."* (Marisa)

En relación con la rehabilitación se configuraron dos representaciones: una como acción puntual aguda y corta al adquirir la discapacidad, con apoyo integral a la persona en su contexto para incorporarse rápidamente a la vida activa:

*"Lo antes posible."* (Sami)

La otra rehabilitación apareció como una acción continua (a lo largo de la vida) y holística (con múltiples interacciones), aunque con una intervención en la fase aguda orientada al control preventivo y al cuidado autónomo.

Se planteó el tema de los condicionamientos:

*"La discapacidad no te condiciona, te marca algunas tendencias de carácter."* (Mili)

Aunque en los centros de salud ellas habían visto indefectiblemente a otras personas con discapacidad, no habían registrado tal condición:

*"Nunca había estado tanto con discapacitados, era la única en mi familia (...) yo no me sentía una discapacitada (...) cuando uno tiene una discapacidad y se encuentra con el primer discapacitado, no se reconoce, como que vos no sos."* (Mili)

*"En el barrio no conocés otro mundo (...) ipucha, soy la única!"* (Marisa)

Los padres asumieron la difícil tarea de inscribir las en escuelas convencionales cuando la tendencia de la época era educarlas con maestra domiciliaria. Y también hubo otras propuestas:

*"Me hizo estudiar piano a partir de los 6 años, o sea que a los 12 años me recibí de profesora de teoría y solfeo y piano."* (Marisa)

Hubo una jerarquización y priorización de acciones hacia la atención médica y la escolaridad, que se planteó paralela a sus pares de la misma edad.

Excepto un caso de autodesafío, fue una "invitación" la que les abrió un nuevo panorama en el ámbito del deporte:

*"Un club en donde veía que la gente manejaba, estudiaba, trabajaba... entonces vi que podía tener otros horizontes."* (Sami)

*"Gente muy activa, o sea, no estaba ahí por ser discapacitada, estaba ahí porque le gustaba el deporte."* (Mili)

Allí se produjo un punto de inflexión. El encuentro con personas activas en diversas trayectorias motivó un cambio en las propias. Fue así que por primera vez se refirieron a sí mismas como discapacitadas:

*"No me molestó ser discapacitada porque hacía cosas (...) que me encantaban."* (Marisa)

Consideraron importante compartir actividades con otras personas con discapacidad:

*"Hay algo que es muy importante, y mucha gente no lo sabe: nosotras aprendemos una de la otra, porque a veces uno dice '¡Uy! ¿Cómo hago?'... Yo tengo problemas de movimiento, de pasar de un lugar a otro, para bañarme, para trasladarme, ¿viste? (...) y a veces uno no se da cuenta de algo (...) si esta persona hace esto, yo también lo tengo que hacer porque me va a facilitar algo."* (Mili)

También valoraron el ámbito donde comparten intereses con personas sin discapacidad:

*"Yo tenía un grupo [de la Facultad] muy lindo, que íbamos año a año, y yo no quería salirme de ese grupo."* (María)

Aun cuando relataron que la discapacidad les había abierto puertas al deporte, también reconocieron barreras (más sencillas de franquear cuando eran jóvenes):

*"Lugares inaccesibles (...) escaleras para el vestuario."* (Marisa)

Ahora, como fruto de largas trayectorias laborales, contaban con resguardos económicos para afrontar los procesos de envejecimiento, que se superponían con las secuelas del deporte y la discapacidad. En este sentido, la oferta institucional mantiene sus restricciones:

*"Como que siempre hemos muerto en [Nota del Editor: la calle] Ramsay."* (Marisa)

*"Hay un lavapié, no es accesible para que la silla de ruedas se arrime a la pileta."* (María)

Este panorama se agrava debido al sedentarismo, acentuado por los escasos lugares públicos de reunión.

Por otra parte, las entrevistadas expresaron que los centros de atención y los profesionales se han atomizado para "abrirse" a personas sin discapacidad. Como consecuencia, disminuyó el conocimiento específico sobre discapacidad, y se carece de tiempo para la escucha activa y la implicación holística. Asimismo, se dispersaron los objetivos socio-deportivos de los centros, víctimas también de deterioros edilicios. El paternalismo, aceptado como guía transitoria, se convirtió en un andamiaje permanente que no promueve la autonomía cotidiana.

La representación sobre la discapacidad demostró ser una condición que atraviesa sus vidas, pero no se constituye en el eje de sus verbalizaciones. La adquisición de la discapacidad implicó un cambio, ante el cual se abrió un abanico de posibilidades:

*"No vas a volver a ser la que eras, pero a ver... nos vamos a adecuar a lo que somos ahora, porque tu vida cambió; no terminó."* (Sami)

Se expresaron diversas representaciones sobre el deporte:

*"A mí el deporte es algo que me supera, me encanta (...) la verdad, si no hubiese sido discapacitada, no sé qué habría hecho."* (Marisa)

Durante la infancia y adolescencia, las entrevistadas jamás habían pensado en dedicarse al deporte, ya que sus madres carecían de experiencia. No era una alternativa para mujeres, menos aún con discapacidad motora. Tampoco lo asociaban a la rehabilitación, y en la escuela estaban exceptuadas de hacer educación física donde, paradójicamente, estudiaban reglamentos deportivos.

¿Cómo llegaron al deporte? Por una "invitación" debida a su discapacidad, recibida en el ámbito público y vinculada a lo social. Así se encontraron (inesperadamente) con personas apasionadas, vitales y multifacéticas. Además, la práctica les resultó placentera, y tenían una disposición (por la rehabilitación) que se potenció rápidamente por los viajes y el sentido de pertenencia.

*"Me anotaba en todas (...) me gustaba el deporte una barbaridad."* (Cintia)

*"Enganchada por la parte social."* (María)

Descubrieron a otras personas con discapacidad. Sus pares competían alrededor del mundo, tenían familia, trabajaban, manejaban, estudiaban y se divertían. Esto amplió sus perspectivas. Asimismo, se reunieron con personas de otros ámbitos, como los académicos (Psicología, Letras, Medicina, Farmacia, Bioquímica) o artísticos, en algunos de los cuales también se destacaron.

*"Ahí me di cuenta de que no, que yo no era la única y que todo el mundo hacía cosas y vi lo que hacían los demás y dije 'yo también lo puedo hacer' (...) aprendí muchas cosas porque uno aprende viendo a la otra gente (...) tratando, sabiendo los problemas que tienen, y uno dice 'el problema mío no es el más grande', hay otro que tiene más dificultad y hace un montón de cosas."* (Mili)

*"Fanáticos de algo."* (María)

La integración tardía en el deporte (16 a 20 años, cuando en personas sin discapacidad se espera antes de los 12) y su rápida adhesión a competencias y viajes las motivó a buscar recursos para afrontar gastos. No fue fácil conseguir trabajo, pero contaban con el título secundario y una certeza:

*"Yo hacía un deporte que era importante (...) tenía que conseguir la plata sí o sí para que yo viaje (...) hasta la ropa, hasta el uniforme (...) viajar para hacer el pasaporte."* (Martina)

*"Tuve una medalla paralímpica, ¿no voy a conseguir un trabajo?"* (Sami)

Tampoco les resultó sencillo compatibilizar sus trayectorias laborales, afectivas y académicas con el entrenamiento, pero se organizaban y planteaban metas realistas que iban cumpliendo:

*"Entrenábamos tres veces a la semana, sábado y domingo, eran prácticas de cuatro, cinco horas."* (Sol)

Muchas habían viajado solas por primera vez para competir en medio de incertidumbres e inseguridades, pero pronto descubrieron placer y disposición para conocer lugares, personas y culturas. El encuentro con otros las orientó a comparar récords, comprobar fortalezas y carencias. Con los logros deportivos, se fortaleció el propio respeto: se vieron a sí mismas como mujeres que hacían lo que les gustaba, conseguían con esfuerzo lo que se proponían, amaban y eran amadas como amigas, como deportistas y como parejas. Este reconocimiento sociocultural fue vital para captar oportunidades y ampliar el horizonte de expectativas.

El rol del personal de salud y deporte tenía un enfoque integral y social, debido a que se incluían aspectos de la



salud, rehabilitación, actividad deportiva, relaciones sociales, desempeño académico, uso del tiempo libre, etc. En los relatos, el SNR ostentaba una perspectiva abierta y holística: rehabilitación, deporte, educación, oficios y lugar de encuentro. Se las orientaba a probar la oferta (limitada) de la que disponían y elegir un deporte. Además, aprendían y entrenaban al lado de atletas consagrados (inclusive, en natación, en la misma pileta junto a deportistas de alto rendimiento sin discapacidad motora):

*"El entrenador tenía más visión de qué capacitada o no estabas en esta competencia, te sacó el chifle de la discapacidad (...) me dio visión (...) ahí nadie tenía ninguna consideración porque todos eran iguales (...) no podés hacer esto, esto sí podés (...) ¿Para qué me traés la marca mínima? No nos interesa, decime cuál es el récord olímpico, y nos entrenábamos con respecto al record olímpico."* (Mili)

Pacientes-alumnos internados y externos incrementaban sus niveles de independencia. Todas las entrevistadas coincidieron en que, quienes terminaban sus tratamientos, quedaban "enganchados" con el "club". Familiares, vecinos, profesionales y directivos se implicaban, creando un clima acogedor. Sin embargo, no sucedió lo mismo en Mar del Plata, con el Círculo Deportivo de Lisiados (CIDELI), ni en Rosario, donde la actividad deportiva se divorció de los centros de salud donde había nacido:

*"Los hermanos de M."* (Sol)

*"La mamá de O., también el papá."* (Martina)

*"Mis hijos me ayudaban cuando teníamos algún torneo."* (Marisa)

*"Del Instituto poca gente se ha pasado a CIDELI a realizar alguna actividad."* (Brígida)

La representación sobre el deporte fue de trabajo interdependiente, con una perspectiva extendida al tiempo libre:

*"Uno gana, pero gracias al profesor, a los colaboradores, a todos, es un trabajo en equipo."* (Martina)

*"Teníamos consciencia de equipo (...) después del entrenamiento nos reuníamos o tomábamos mate (...) de un deporte individual, hicimos un grupo."* (Mili)

## DISCUSIÓN

Haberse sentido únicas<sup>26,27</sup> durante la infancia y adolescencia coincide con la invisibilización y el ocultamiento.<sup>28</sup> No obstante, las entrevistadas alcanzaron un mayor nivel educativo con respecto a otras personas con discapacidad<sup>29</sup> o sin ella.<sup>30</sup> Aunque de las personas con discapacidad se esperaba una vulnerabilidad<sup>26</sup> económica y laboral, la investigación mostró a las protagonistas con escolaridad secundaria completa, a algunas con grado universitario y a todas con extensas trayectorias laborales, que les han permitido afrontar los desafíos económicos hasta la actualidad. A diferencia de un estudio local que atribuyó el abandono deportivo de las mujeres a cambio de dedicarse a la vida familiar y la crianza;<sup>31</sup> en el presente trabajo esto sucedió en un solo caso.

El despliegue en múltiples trayectorias complementa indagaciones sobre deportistas españolas<sup>32</sup> y argentinas,<sup>33</sup>

en las que se destacó la dificultad de conciliarlas, pero acuerda con otros trabajos.<sup>34,35</sup> Esto fue posible gracias a la jerarquización de sus prioridades entre trayectorias y a la flexibilidad con la que asumían los acontecimientos.<sup>35,36</sup> Ni la edad de iniciación ni la orientación familiar o escolar coincidieron con otros estudios.<sup>32</sup>

El involucramiento en el deporte fortaleció la persistencia, el esfuerzo, la fijación de objetivos y el apoyo en contextos reconocidos en varios trabajos.<sup>37,38</sup> Del mismo modo, las expectativas de futuro se construyeron en el contacto con personas activas en el ámbito deportivo.<sup>39</sup> Sus experiencias no secundaron el estigma que se atribuye a la discapacidad. Por el contrario, afirman que se puede, que hay muchas cosas bellas y que se alcanzan logros más disfrutables aún por el esfuerzo requerido.

No fue el deporte el que modificó las representaciones sobre salud y discapacidad, sino que sus experiencias en el encuentro con personas apasionadas ampliaron el horizonte de expectativas e impulsaron a promover la autonomía e interdependencia en trayectorias no previstas.

## RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

Los hallazgos enfatizan la importancia de que los centros de salud y su personal promocionen el vínculo temprano de las personas con discapacidad motora con la mayor variedad posible de actividades socioculturales, incluido el deporte de alto rendimiento. Asimismo, se considera relevante compartir actividades e historias de vida con personas que han alcanzado lugares sobresalientes en sus disciplinas. Esto abarca a quienes ya se han retirado como mentores de personas con discapacidad. Los esfuerzos legislativos tendientes a quitar barreras son necesarios, pero no suficientes: las políticas deben orientarse a preparar a las personas para ofrecer y captar oportunidades, ya que no se elige lo que no se conoce y valora. Por su parte, las leyes que regulan el deporte de alto rendimiento deben exigir el estudio de una carrera para asegurar otras trayectorias.

## RELEVANCIA PARA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD

La difusión de este trabajo ayuda a sensibilizar a los equipos de salud como partícipes de estas culturas y experiencias históricas, favoreciendo la visión holística de las disciplinas. Asimismo, el personal debe reconocer que familiares y pacientes conviven con otras fuentes de consulta alternativas (contradictorias).

## RELEVANCIA PARA LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

Se plantea la necesidad de realizar investigaciones holísticas sobre trayectorias biográficas de personas con discapacidad sobresalientes en algún campo, ya que hay diferencias respecto a otros estudios de personas con discapacidad. Las decisiones en políticas, programas y proyectos deben tomarlas en cuenta para ajustarse a necesidades realistas. A fin de elaborar un manual, un enfoque adicional podría

centrarse en los recursos de adaptación con los que las personas con discapacidad motora y sus familiares resuelven sus problemas cotidianos en las distintas etapas de la vida.

## AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Carolina Ferrante por la colaboración en la corrección del manuscrito.

**DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES:** No hubo conflicto de intereses durante la realización del estudio.

**Cómo citar este artículo:** Soláns, AP, Skliar CB. Representaciones sobre salud, deporte y discapacidad en las trayectorias biográficas de mujeres deportistas paralímpicas. Rev Argent Salud Pública. 2015; Jun;6(23):28-34.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup> Ferrante C. Rengueando el estigma. Revista Brasileira de Sociología de la Emoción. 2010;9(27).
- <sup>2</sup> Rodríguez L. Entretrejiendo: Discapacidad, género y violencia. Buenos Aires: De la Campana; 2008.
- <sup>3</sup> Olenik LM, Matthews JM, Steadward RD. Women, Disability and Sport. Unheard Voices; 1997.
- <sup>4</sup> Disability Studies. Beery, Sommers, Hall (2002); Lunn, Munford (2007); Rice (2009), et al. Disponible en: <http://disabilitystudies.syr.edu/resources/leisure.aspx>.
- <sup>5</sup> Noonan BM, Gallor SM, Hensler-McGinnis NF, et al. Challenge and Success: A Qualitative Study of the Career Development of Highly Achieving Women with Physical and Sensory Disabilities. Journal of Counseling Psychology. 2004;51(1):68-80.
- <sup>6</sup> Kavanagh E. Affirmation through Disability: One Athlete's Personal Journey to the London Paralympic Games. Perspectives in Public Health. 2012;132(2):68-74.
- <sup>7</sup> Cagigal JM. Cultura intelectual y cultura física. Buenos Aires: Kapelusz; 1999.
- <sup>8</sup> Alfaro E. Mujeres en el siglo XXI. Mujer joven y deporte. Universidad Politécnica de Madrid. Documento 6. 119-141. 2008
- <sup>9</sup> Barton L. Superar las barreras de la discapacidad. Madrid: Morata; 2008.
- <sup>10</sup> Alasino, Nadia. "Alcances del concepto de representaciones sociales para la investigación en el campo de la educación." Revista Iberoamericana de Educación 56, no. 4 (2011): 4.
- <sup>11</sup> González Rey, Fernando. "Subjetividad social, sujeto y representaciones sociales." Diversitas 4, no. 2 (2008): 225-243.
- <sup>12</sup> Bertaux D. Los relatos de vida. Perspectiva etnosociológica. Barcelona: Bellaterra; 2005.
- <sup>13</sup> Godard F. Uso de las historias de vida en las ciencias sociales. En: Lulle T, Vargas P, Zamudio L (coord.). Los usos de la historia de vida en las ciencias sociales. Colombia: Anthropos (II); 1998.
- <sup>14</sup> Moragas, Ricardo. "Enfoque sociológico de diversas concepciones de salud." In Papers: revista de sociología, pp. 031-54. 1976.
- <sup>15</sup> Goffman E. Estigma. La identidad deteriorada. Buenos Aires: Amorrortu; 2001.
- <sup>16</sup> Pantano L (comp.). Enfoque social de la discapacidad. Buenos Aires: UCA; 2008.
- <sup>17</sup> Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la discapacidad. [Disponible en: [http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/es/](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/es/)] [Último acceso: 20 de agosto de 2015].
- <sup>18</sup> Shah S, Priestley S. Disability and Social Change. Private Lives and Public Policies. Great Britain: The Policy Press; 2011.
- <sup>19</sup> Alfonso Naranjo B. Barreras Arquitectónicas y Discapacidad. [Disponible en: <http://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7197.pdf>] [Último acceso: 20 de agosto de 2015].
- <sup>20</sup> Ferrante C. Cuerpo, discapacidad y deporte. Análisis de las prácticas deportivas de los adultos con discapacidad motriz adquirida durante su vida en la Ciudad de Buenos Aires. UBA: Doctorado en Ciencias Sociales. Material inédito. 2012.
- <sup>21</sup> Foucault M. Los anormales. Buenos Aires: FCE; 2000.
- <sup>22</sup> Marradi A, Archenti N, Piovani J. Metodología de las Ciencias Sociales. Buenos Aires: Emecé; 2007.
- <sup>23</sup> Mallimacci F, Giménez Béliveau V. En: Vasilachis de Gialdino I (Coord). Estrategias de investigación cualitativa, Capítulo 5. Historia de Vida y Métodos Biográficos. Buenos Aires: Gedisa; 2007.
- <sup>24</sup> Soneira AJ. en Vasilachis de Gialdino I (coord.). Estrategias de investigación cualitativa, Capítulo 4. La teoría fundamentada de los datos (Grounded Theory) de Glaser y Strauss. Buenos Aires: Gedisa; 2007.
- <sup>25</sup> Cornejo M. El enfoque biográfico: Trayectorias, desarrollos teóricos y perspectivas. Revista Psykhe, 2006;15(1):95-106.
- <sup>26</sup> Reinertsen S, Goldsher A. In a Single Bound. Estados Unidos: Lyons Press; 2010.
- <sup>27</sup> León Bergado J. Lary, el tesón de una sirena. Barcelona: Plataforma; 2012.
- <sup>28</sup> Venturiello MP. Los espacios físicos de la discapacidad; 2006. En: Bustos García BA, Martínez Sánchez ML (ed.). Cuerpo y discapacidad: perspectivas latinoamericanas. México: Universidad Autónoma de Nuevo León; 2010.
- <sup>29</sup> Fundación Par Banco Interamericano de Desarrollo. Investigación en Ciudad de Buenos Aires. 2009. [Disponible en: [http://www.fundacionpar.org.ar/images/stories/informes/web\\_de\\_par-informe\\_resultados-INTUS.pdf](http://www.fundacionpar.org.ar/images/stories/informes/web_de_par-informe_resultados-INTUS.pdf)] [Último acceso: 1 de marzo de 2013].
- <sup>30</sup> Barrancos D. Mujeres en la sociedad argentina. Buenos Aires: Sudamericana; 2010.
- <sup>31</sup> Ferrante C. Cuerpo, discapacidad y deporte. Universidad de Buenos Aires, Doctorado en Ciencias Sociales. Inédito; 2012.
- <sup>32</sup> Masnou Ferrer M, Puig Barata N. en Blázquez Sánchez D. La iniciación deportiva y el deporte escolar. Barcelona: INDE. 1999.31 Morelli L. Mujeres deportistas. Buenos Aires: Planeta; 1990.
- <sup>33</sup> Harrison Tracie Culp. The Meaning of Aging for Women with Childhood Onset Disabilities. Texas University. [Disponible en: <http://www.wvda.org.au/harrisonage1.pde>] [Último acceso: 2 de noviembre de 2012].
- <sup>34</sup> Gallego Noche B. La investigación biográfico-narrativa en un estudio sobre la situación de las mujeres en el deporte. Revista de Investigación Educativa. 2008;26(1):121-140
- <sup>35</sup> Parker P, Nagy G, Trautwein U, Lüdtke O. Predicting Career Aspirations and University Majors from Academic Ability and Self-Concept: A Longitudinal Application of the Internal-External Frame of Reference Model. Center for Educational Science and Psychology; 2009.
- <sup>36</sup> Brittain. I.S. Perspectives of Elite Athletes with disabilities: Problems and Possibilities. Brunel University. [Disponible en: <http://bura.brunel.ac.uk/handle/2438/6632>] [Último acceso: 31 de mayo de 2015].
- <sup>37</sup> Wilhite B, Shank H. In Praise of Sport: Promoting Sport Participation as a Mechanism of Health among Persons with Disability. Disability and Health Journal. 2009;116-127
- <sup>38</sup> Anderson DM. Adolescent Girls' Involvement in Disability Sport. Journal of Sport & Social Issues. 2009;33(4):427-449
- <sup>39</sup> Anderson DM, Woxendroft A. Adolescent Girls' Involvement in Disability Sport: A Comparison of Social Support Mechanisms. Journal of Leisure Research. 2008;40(2):183-207.

## REVISIONES

# EVALUACIÓN DE LA INCORPORACIÓN DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE CULTIVO MICROBIOLÓGICO EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE NEUQUÉN

## Assessment of the Incorporation of an Automated Microbiological Culture System in a Public Hospital of Neuquén

En este artículo se presenta un informe rápido de evaluación de tecnología sanitaria sobre la incorporación de un sistema de cultivo microbiano automatizado para la realización de pruebas de identificación y sensibilidad antibiótica de gérmenes en el laboratorio de microbiología de un hospital público de alta complejidad de la provincia del Neuquén.

**PALABRAS CLAVE:** Microbiología - Infectología - Automatización de laboratorios - Costos y análisis de costo

**KEY WORDS:** Microbiology - Infectology - Laboratory Automation - Costs and Cost Analysis

Santiago Hasdeu,<sup>1</sup> Laura Lamfre,<sup>1</sup> Sabrina Lovera<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Comité Provincial de Biotecnologías de Neuquén

### INTRODUCCIÓN

Las enfermedades infecciosas representan la tercera causa de muerte en la provincia del Neuquén, después de los tumores y las enfermedades cardiovasculares, con una tasa de mortalidad de 3,68 por 10.000 habitantes.<sup>1</sup> Las infecciones graves requieren métodos de cultivo para la identificación del germen y la tipificación del patrón de resistencia antibiótica. El método estándar utilizado en los laboratorios de Neuquén, denominado método *overnight*, exige un trabajo artesanal por parte del microbiólogo. Los resultados de tipificación demoran en promedio 48 horas, con variaciones según características del germen, el inóculo y los pacientes. El patrón de sensibilidad puede demorar más tiempo y varía según los mecanismos de resistencia.

El subsector público de salud de Neuquén se encuentra organizado por niveles crecientes de complejidad. El Hospital Provincial Neuquén, el de mayor complejidad del sistema, cuenta con 261 camas disponibles, presenta 10 213 egresos anuales con un promedio de días de estada de 6,15.<sup>13</sup> Su servicio de microbiología recibe muestras de pacientes hospitalizados y ambulatorios del mismo hospital, así como derivaciones del resto de los laboratorios de hospitales públicos. En el servicio se procesan unos 1.200 cultivos por mes, de los cuales aproximadamente 300 resultan positivos y exigen otras medidas posteriores para tipificación y antibiograma.

El servicio de bacteriología del Hospital Provincial Neuquén requiere la incorporación de un equipo automatizado para realizar análisis de identificación y sensibilidad. Las autoridades pertinentes han solicitado al Comité Provincial

de Biotecnologías de Neuquén una evaluación rápida de tecnología sanitaria.

Al momento del informe, se encontraban autorizadas por la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) distintas marcas de equipos de cultivo automatizado en Argentina. Todas realizan pruebas de identificación y sensibilidad mediante tarjetas que se insertan en el equipo. Con el sistema automatizado, se toman muestras de los cultivos que resultan positivos con la metodología tradicional y se colocan en uno de los paneles disponibles según el tipo de germen. El equipo identifica en pocas horas el germen y su antibiograma, e informa valores de concentración inhibitoria mínima (CIM). No requiere agregado de reactivos, pipeteo de líquidos ni transferencia de muestras, lo que reduciría el riesgo de contaminación para el personal y los riesgos ambientales. El sistema tiene una interfaz y se carga en una base de datos centralizada, lo que supuestamente agiliza el análisis y reduce el riesgo de errores en el proceso de carga.

El equipo automatizado no reemplazaría al 100% de los cultivos procesados por el método *overnight*, ya que no se tipifican bacterias anaerobias y algunos gérmenes deficientes nutricionales. La capacidad del equipo permite realizar hasta 100 ensayos de tipificación y sensibilidad en una misma tanda, y los resultados se encuentran disponibles en 12-18 horas. El equipo se entrega en comodato, con un mínimo de compra de 300 paneles mensuales. Según el solicitante, el uso de sistemas de paneles automatizados podría reducir el tiempo requerido para contar con el informe y, por lo tanto, mejorar el manejo clínico de los pacientes infectados.

## MÉTODOS

Luego de priorizar la solicitud, se conformó un equipo multidisciplinario. Tras las primeras reuniones con el servicio solicitante, el asesoramiento con referentes y una lectura general, se delinearon preguntas de investigación referidas a pacientes hospitalizados con infecciones, para indagar si el método de cultivo automatizado, comparado con el método de cultivo tradicional:

- reduce la mortalidad o los días de estada hospitalaria;
- reduce los riesgos medioambientales y para el personal de bacteriología;
- reduce los costos desde la perspectiva del financiador.

Se relevó información epidemiológica, indicadores de producción, recursos humanos y organización del servicio solicitante. Dos investigadores realizaron una búsqueda bibliográfica exhaustiva en forma independiente, priorizando estudios controlados y randomizados, evaluaciones de tecnologías sanitarias y evaluaciones económicas. Se complementó la búsqueda con aportes efectuados por los servicios interesados, consultas con expertos de laboratorios provistos de esta tecnología y con los proveedores de la tecnología, a quienes se les solicitó información adicional.

Se consultaron buscadores y bases de datos de Internet: Medline, Cochrane, Lilacs, Tripdatabase, CRD York, Google académico y otros sitios de literatura gris. Como palabras clave de búsqueda se utilizaron, entre otros, los siguientes en forma aislada o combinada: "cultivos automatizados", "automated identification and susceptibility determination", "early targeted antibiotic therapy", "Vitek", "Vitek system", "Vitek 2", "automated microbiology system", "rapid direct identification and susceptibility testing", "antimicrobial susceptibility testing", "antibiograma directo", "direct susceptibility testing", "rapid panels", "rapid microbiological diagnostic testing", "clinical impact", "economic evaluation".

Se incluyeron estudios publicados en castellano, en inglés y en portugués, sin restricción por fecha de publicación. Fueron excluidos los estudios en los que no había acceso al texto completo.

## RESULTADOS

Los estudios publicados que comparan ambos métodos de cultivo (automatizado versus tradicional u *overnight*) tienen importantes debilidades metodológicas. Muy pocos son prospectivos, randomizados y controlados. La mayoría presenta diseños cuasi-experimentales, como reportes de series de casos comparados con un control histórico de la misma institución, u otros diseños susceptibles de sesgos graves. En los pocos estudios randomizados, controlados y prospectivos encontrados, no se menciona el método de randomización, ni el ocultamiento de la secuencia, mientras que el equipo tratante no estaba ciego al método de cultivo utilizado, lo que implica importantes debilidades metodológicas.

La mayoría de los estudios que analizaron mortalidad no encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos métodos.<sup>2-4</sup> Dos excepciones son los estudios

de Doern<sup>5</sup> y Barenfanger<sup>6</sup>. Aunque no se pudo acceder al texto completo, comentarios de otros autores plantean que los resultados, que no se repitieron en otras publicaciones, pueden ser atribuidos a diferencias en las tasas de resistencia antibiótica de los centros.

Entre las investigaciones que relevaron resultados clínicos como días de internación, se encuentran dos que cuentan con calidad metodológica.<sup>4,6</sup> El estudio prospectivo, controlado y randomizado de Bruins<sup>4</sup> no muestra diferencias estadísticamente significativas en cuanto a mortalidad, morbilidad o días de estada; por su parte, el de Barenfanger reporta una disminución del 17% en los días de estada.<sup>6</sup>

En el estudio de Kerremans<sup>3</sup> se observa una mejora en los tiempos de diagnóstico microbiológico, aunque eso no se traduce en resultados clínicamente significativos ni para los pacientes, ni para los médicos, como tampoco en la reducción de costos para la institución.

Los estudios que analizan el tiempo transcurrido desde la toma de muestra hasta el inicio de la terapia antibiótica dirigida muestran resultados favorables al método automatizado, que representan ventajas de 167 a 17,6 horas<sup>2</sup>.

La mayoría de los estudios que analizan las medidas de rendimiento del test, comparado con el método tradicional, reportan valores aceptables de sensibilidad y especificidad.<sup>4,8-10</sup>

A partir de la búsqueda bibliográfica sobre efectividad y seguridad, se interpreta que la tecnología solicitada puede ser técnicamente superior a la actual por la reducción del tiempo transcurrido entre la toma de muestra y el inicio de la terapia antibiótica específica, por la posibilidad de realizar la CIM y por el menor tiempo insumido por los microbiólogos para la tarea de determinación de la sensibilidad. Sin embargo, estos beneficios no se traducen con tanta claridad en puntos finales clínicamente relevantes, como mortalidad o días de internación. En los estudios mejor diseñados, la mortalidad no se modifica con el método automatizado, y los días de estada hospitalaria muestran resultados heterogéneos (a veces sin diferencias estadísticamente significativas, y en uno de los estudios con una disminución del 17% en los días de estada en pacientes cuyas muestras se analizan con método automatizado).

Los estudios sobre ahorros en el uso de antibióticos muestran resultados dispares (algunos refieren mejoras con el método automatizado,<sup>3,11,12</sup> mientras que otros no mostraron diferencias).<sup>4</sup> Los estudios de costos publicados no pueden asimilarse directamente a la realidad local debido a las diferencias en las estructuras de costos entre los países. Muchos de los análisis económicos usan datos obtenidos con baja calidad metodológica, por lo que sus resultados deben ser considerados con precaución. Por dichos motivos, se llevó a cabo una evaluación económica local.

La evaluación económica se realiza desde la perspectiva del financiador. Para ello, se comparan los costos generados a partir de la tecnología de identificación bacteriana en uso con los costos incurridos al utilizar el equipo automatizado, con estimaciones realizadas en abril de 2013.

Para calcular la estructura de costos variables de la tecnología en uso, se tomaron los precios unitarios de licitación y los consumos anuales del servicio solicitante de los diferentes insumos utilizados en la tipificación y sensibilidad de las bacterias. El costo unitario por muestra bacteriológica positiva se calculó mediante la división del costo variable total (suma de los gastos anuales en cada uno de los ítems identificados) por el número de muestras positivas anuales (3 600), lo que dio como resultado un costo de \$66,12 por muestra.

Según la opinión de los expertos consultados (servicios de Bacteriología del Hospital Neuquén y del Hospital Garrahan), la incorporación del equipo automatizado reduciría en un 80% los insumos necesarios para la tipificación de la muestra, en un 70% el material para el fraccionamiento y en un 50% la utilización de placas de Petri. Asimismo, no se consideró el costo del equipo dado que se entrega en comodato, aunque sí el de las tarjetas cuyo precio fue estimado en \$135 por unidad. Finalmente, para obtener el costo unitario por muestra con la utilización del equipo automatizado, se calculó el costo total de las tarjetas para 3 600 muestras anuales más el 20% del gasto anual actual en insumos para tipificación de muestra, el 30% del gasto anual en material para el fraccionamiento y el 50% del gasto anual en placas de Petri. De esta forma, el costo unitario por muestra con el método automatizado fue de \$146.

Para comparar los costos variables de la incorporación del equipo automatizado, se realizó un análisis de sensibilidad. Se variaron los supuestos asumidos, teniendo en cuenta la heterogeneidad de los resultados de los estudios publicados y las modificaciones organizacionales llevadas a cabo para maximizar los beneficios de la incorporación de la tecnología. Se consideraron tres posibles escenarios:

En el escenario 1 sólo se compararon los costos variables porque se supone que no se evidencian beneficios clínicos (mortalidad o días de estada). La aplicación de este escenario dió como resultado un incremento anual de costos del 120% respecto al método tradicional, lo que equivalía a pasar de \$238.023 con este método a \$523.961 el automatizado (Tabla 1).

El escenario 2 presupone que se incorpore una guardia bacteriológica de 12 horas en las noches, que permita que los resultados obtenidos en menor tiempo sean transmitidos al médico para el ajuste del tratamiento antibiótico. Sin embargo, este escenario no supone beneficios clínicos mensurables, dado que la bibliografía analizada no es

**TABLA 1.** Comparación de costos anuales según método tradicional y método automatizado en el escenario 1 (pesos de abril de 2013).

| Componentes del costo | Método tradicional | Método automatizado | Diferencia de costos* |
|-----------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|
| Insumos anuales       | \$ 238.023         | \$ 523.961          |                       |
| Costo total anual     | \$ 238.023         | \$ 523.961          | 120%                  |

\* La diferencia se calcula como el costo total anual del método automatizado sobre el costo total anual del método tradicional, expresado en %.

Fuente: Elaboración propia.

contundente al respecto. De esta forma, el costo anual se incrementa en un 311%, pasando de \$238.023 a \$977.435 (Tabla 2).

Finalmente, en el escenario 3 se asumió que la nueva tecnología –al reducir los tiempos de reporte de la identificación y sensibilidad, y comunicar oportunamente el resultado al médico tratante– permitiría reducir en un 17% los días de internación,<sup>6</sup> si además se incorpora la guardia bacteriológica de 12 horas. Dado que el hospital tiene un promedio de 6,15 días de estada,<sup>13</sup> asumiendo que se disminuye en un 17% los días de internación y que el 90% de las 3 600 muestras bacteriológicas positivas de dicho hospital corresponden a pacientes internados (opinión de expertos de la jefa de bacteriología del Hospital Provincial Neuquén), se estimó que anualmente se ahorrarían 3 004 días de internación. Para valuar los días de internación, se utilizó el valor del nomenclador de Recupero Financiero para Obras Sociales.<sup>14</sup> De esta forma, la incorporación de la nueva tecnología redundaría en un menor costo para el sistema de salud pública provincial, con una disminución estimada del 61% respecto al gasto actual, teniendo en cuenta la diferencia de días de internación entre ambos métodos (Tabla 3).

## DISCUSIÓN

La incorporación de la nueva tecnología mejoraría algunos aspectos de calidad (menor riesgo de contaminación, mayor control de calidad, obtención de CIM, acortamiento de los tiempos de laboratorio, menor riesgo de error en la carga de datos), así como la cartera de servicios del hospital comparada con la oferta del resto de los servicios públicos

**TABLA 2.** Comparación de costos anuales según método tradicional y método automatizado en el escenario 2 (pesos de abril de 2013).

| Componentes del costo                   | Método tradicional | Método automatizado | Diferencia de costos* |
|---|--------------------|---------------------|-----------------------|
| Insumos anuales                         | \$ 238.023         | \$ 523.961          |                       |
| Guardia bacteriológica (12 horas) anual |                    | \$ 453.474          |                       |
| Costo total anual                       | \$ 238.023         | \$ 977.435          | 311%                  |

\* La diferencia se calcula como el costo total anual del método automatizado sobre el costo total anual del método tradicional, expresado en %.

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 3.** Comparación de costos anuales según método tradicional y método automatizado en el escenario 3 (pesos de abril de 2013).

| Componentes del costo                   | Método tradicional | Método automatizado | Diferencia de costos* |
|---|--------------------|---------------------|-----------------------|
| Insumos anuales                         | \$ 238.023         | \$ 523.961          |                       |
| Guardia bacteriológica (12 horas) anual | -                  | \$ 453.474          |                       |
| Diferencia, días de internación         | \$ 2.244.522       | -                   |                       |
| Costo total anual                       | \$ 2.482.545       | \$ 977.435          | -61%                  |

\* La diferencia se calcula como el costo total anual del método automatizado sobre el costo total anual del método tradicional, expresado en %.

Fuente: Elaboración propia.

y privados de la provincia. Los requerimientos de personal estarían cubiertos, pero para maximizar la utilidad de la incorporación de la tecnología debería implementarse una media guardia nocturna de un profesional bioquímico bacteriólogo. De no ser así, el tiempo ganado en tipificar el germen y su antibiograma con la automatización no se vería traducido en una modificación más temprana de la conducta antibiótica empírica inicial. El equipo no tiene costos de instalación, y el mantenimiento corre a cuenta de la empresa, ya que se trata de un comodato. No son necesarias modificaciones edilicias para la instalación del nuevo equipamiento, y hay lugar disponible en el servicio de Microbiología del Hospital Provincial de Neuquén.

La tecnología en uso no sería descartada, ya que se

continuaría utilizando para ciertos gérmenes y para el procesamiento inicial de los cultivos.

Sin embargo, los insumos son costosos. Como se describió en el apartado económico, el gasto anual aumentaría un 120%. Si además se incluye la media guardia (\$453.474 anuales), la incorporación de la nueva tecnología representaría un aumento de costos del 311%.

Si bien la tecnología ofrece mejoras organizativas, laborales y medioambientales, y cuenta con un fuerte apoyo de los servicios implicados, existe incertidumbre sobre el impacto clínico real en los pacientes (medido en términos de mortalidad o días de estada), así como sobre sus consecuencias en los costos. Por lo tanto, se establece una recomendación débil favorable a la incorporación, sujeta a la disponibilidad presupuestaria.

**DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES:** No hubo conflicto de intereses durante la realización del estudio.

**Cómo citar este artículo:** Hasdeu S, Lamfre L, Lovera S. Evaluación de la incorporación de un sistema automatizado de cultivo microbiológico en un hospital público de Neuquén. Rev Argent Salud Pública. 2015; Jun;6(23):35-38.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup> FSubsecretaría de Salud de Neuquén. Informe sobre mortalidad de la Provincia de Neuquén. Sala de Situación de Salud de la Provincia de Neuquén. 2012. [Disponible en: [www.saludnqn.gov.ar/saladesituacion](http://www.saludnqn.gov.ar/saladesituacion)] [Último acceso: 5 de junio de 2015].
- <sup>2</sup> Galar A, Leiva J, Espinosa M, Guillén-Grima CF, Hernaez S, Yuste JR. Clinical and Economic Evaluation of the Impact of Rapid Microbiological Diagnostic Testing. *Journal of Infection*. 2012;65:302-309.
- <sup>3</sup> Kerremans JJ, Verboom P, Stijnen T, Hakkaart-van Roijen L, Goessens W, Verbrugh HA. Rapid Identification and Antimicrobial Susceptibility Testing Reduce Antibiotic Use and Accelerate Pathogen-Directed Antibiotic Use. *Journal Antimicrobial Chemotherapy*. 2008;61(2):428-35.
- <sup>4</sup> Bruins M, Oord H, Bloembergen P, Wolfhagen M, Casparie A, Degener J. Lack of Effect of Shorter Turnaround Time of Microbiological Procedures on Clinical Outcomes: A Randomised Controlled Trial among Hospitalised Patients in the Netherlands. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*. 2005;24(5):305-13.
- <sup>5</sup> Doern G, Vautour R, Gaudet M, Levy B. Clinical Impact of Rapid In Vitro Susceptibility Testing and Bacterial Identification. *Journal of Clinical Microbiology* 1994;32:1757-1762.
- <sup>6</sup> Barenfanger J, Graham DR, Kolluri L, Sangwan G, Lawhorn J, Drake CA. Decreased Mortality Associated with Prompt Gram Staining of Blood Cultures. *American Journal of Clinical Pathology*. 2008;130:870-6.
- <sup>7</sup> Nilsen E. Automated Identification and Susceptibility Determination Directly from Blood Cultures Facilitates Early Targeted Antibiotic Therapy. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*. 2012;44:860-865.
- <sup>8</sup> Ling T, Liu ZK, Cheng A. Evaluation of the Vitek 2 System for Rapid Direct Identification and Susceptibility Testing of Gram-Negative Bacilli from Positive Blood Cultures. *Journal of Clinical Microbiology*. 2003;41:4705-4707.
- <sup>9</sup> Hansen DS, Jensen AG, Nørskov-Lauritsen N, Skov R, Bruun B. Direct Identification and Susceptibility Testing of Enteric Bacilli from Positive Blood Cultures Using VITEK (GNI/GNS-GA). *Clinical Microbiology and Infection*. 2002;8:38-44.
- <sup>10</sup> Fontanals D, Salceda F, Hernandez J, Sanfeliu I, Torra M. Evaluation of Wider Systems for Direct Identification and Antimicrobial Susceptibility Testing of Gram-Negative Bacilli from Positive Blood Culture Bottles. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*. 2002;21:693-695.
- <sup>11</sup> Bouza E, Torres MV, Radice C. Direct E-Test (AB Biodisk) of Respiratory Samples Improves Antimicrobial Use in Ventilator-Associated Pneumonia. *Clinical Infectious Diseases*. 2007;44:382-7.
- <sup>12</sup> Trenholme GM, Kaplan RL, Karakusis PH, Stine T, Fuhrer J, Landau W. Clinical Impact of Rapid Identification and Susceptibility Testing of Bacterial Blood Culture Isolates. *Journal of Clinical Microbiology*. 1989;27(6):1342-5.
- <sup>13</sup> Indicadores de Estructura y Rendimiento de Servicios del año 2011 de Sala de Situación de Salud de la Provincia de Neuquén. Subsecretaría de Salud de la Provincia de Neuquén. [Disponible en: [www.saludnqn.gov.ar/saladesituacion](http://www.saludnqn.gov.ar/saladesituacion)] [Último acceso: 7 de junio de 2015].
- <sup>14</sup> Subsecretaría de Salud de Neuquén. Nomenclador Globalizado para Obras Sociales de la Dirección Provincial de Recupero Financiero del año 2012. Provincia de Neuquén.

# INTERVENCIONES SANITARIAS

## MODELO DE TRABAJO EN RED PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES DEL CONURBANO BONAERENSE EN EL HOSPITAL GARRAHAN

### Networking model for the care of patients from Greater Buenos Aires at the Garrahan Hospital

Con el objetivo de recibir en el Hospital Garrahan a los pacientes provenientes de los municipios del conurbano bonaerense y atenderlos según la complejidad, se elaboró una estrategia en red respetando las modalidades de cada lugar y priorizando la fidelización a los centros locales.

**PALABRAS CLAVE:** Nivel de atención - Estrategia - Red

**KEY WORDS:** Level of attention - Strategy - Network

Mariana Nasti,<sup>1</sup> Patricia García Arrigoni,<sup>1</sup> Josefa Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan

### INTRODUCCIÓN

El Hospital de Pediatría Garrahan (HG) tiene como modelo de organización la gestión centrada en el paciente. La institución atiende niños por demanda espontánea y recibe pacientes de alta complejidad procedentes de todo el país.

Los pacientes de demanda espontánea ingresan por el consultorio del médico orientador y, de acuerdo con la complejidad, criticidad y urgencia, son derivados a Emergencia (patología grave/urgente), Mediano Riesgo (mediana/alta complejidad para estudio), Bajo Riesgo (baja complejidad) o Especialidades.

El sector de Bajo Riesgo recibe niños con patologías prevalentes/estacionales que no son graves ni urgentes. Del total de estos pacientes el 70% son sanos, y el 30% tiene patología de base, de ellos el 4% se incorpora al seguimiento del HG, por lo que más del 65% está en condiciones de seguimiento en el primer nivel de atención.

Según una encuesta cualitativa dirigida (no publicada), efectuada por los profesionales del sector de Bajo Riesgo a 30 pacientes para evaluar la accesibilidad de la población proveniente del conurbano bonaerense al primer nivel de atención, el 90% conoce algún

centro de atención cercano a su domicilio, el 80% realiza allí los controles en salud y el 50% tiene médico de referencia. Para la resolución de las enfermedades agudas frecuentes, el 54% consulta en el HG y, de ellos, la mitad lo hace en forma exclusiva sin pasar por el primer y el segundo nivel de atención, motivados por una mayor accesibilidad, una respuesta segura y rápida y la posibilidad de llevar a cabo estudios complementarios en la consulta. Las dificultades de accesibilidad referidas al primer y al segundo nivel de atención fueron: escasa oferta de turnos para demanda espontánea, poca disponibilidad de pediatras y continua migración poblacional en zonas linderas entre partidos.

En una muestra de 100 consultas realizadas en un día de marzo del 2013 elegido al azar, se observó que el 62% de los pacientes había consultado previamente más de una vez durante la evolución de la patología en curso y que, de ellos, el 80% ya lo había hecho en el HG.

Desde 1997, en el marco del Programa de Referencia y Contrarreferencia, el HG incorporó Oficinas de Comunicación a Distancia (OCD) en hospitales de todo el país para evitar traslados innecesarios y dar una segunda opinión a

consultas sobre pacientes con patología de mayor complejidad y residencia a más de 100 kilómetros (alrededor de 5 600 consultas/año).<sup>1</sup>

Desde abril de 2012 se crearon las primeras OCD a menos de 100 km de distancia en ámbitos asistenciales (6), y no asistenciales (7).

El objetivo de este trabajo es presentar la intervención implementada por el Programa de Referencia y Contrarreferencia del HG, con la finalidad de contrarreferir y fidelizar a los pacientes y sus familias que consultan en el sector de Bajo Riesgo al Centro de Atención Primaria de Salud (CAPS) más cercano a su domicilio, teniendo en cuenta la complejidad y generando una comunicación efectiva con el primer nivel de atención.

### MÉTODOS

Se evaluó la procedencia de los pacientes que se atienden en Bajo Riesgo del HG.<sup>2</sup>

A partir del contacto con hospitales y CAPS de diversos municipios, se consideró conveniente obrar conjuntamente con la Secretaría de Salud (SS) de cada localidad, actor principal en la gestión político-sanitaria. Se trabajó con los municipios de Florencio Varela, San Miguel, José C. Paz y Lomas de Zamora.

Se consensuó la operatoria a seguir: organización del proceso en función de los recursos disponibles, contacto con los pacientes y definición de los centros de derivación y se definió que desde el HG se elegirían los pacientes de Bajo Riesgo, dado que sus patologías de menor complejidad podrían ser resueltas en la localidad de origen.

Se trabajó con el Departamento de Sistemas del HG, y se generó un mecanismo informático para el rescate diario de datos por municipio de los pacientes asistidos en el área ambulatoria. En la historia clínica informatizada se agregó un campo de contrarreferencia con opciones de tiempo estimado de citación a control: 24 horas, 48 horas, entre 48 horas y una semana, un mes. El tipo de seguimiento se definió en forma consensuada con los municipios:

- Conocimiento del paciente: requiere atención en el HG durante su enfermedad, pero la SS del municipio debe conocerlo para facilitar la asistencia social, la provisión de tratamientos, los traslados, etc.

- Seguimiento en la localidad: paciente que no debería retornar al hospital de alta complejidad y puede recibir atención pediátrica en su lugar de residencia.

- Seguimiento compartido: paciente atendido por ambas instituciones, con seguimiento pediátrico factible en su zona.

Se ajustó el registro de datos de filiación: nombre y apellido del paciente, edad, DNI, domicilio, teléfono celular y nombre de la madre para contactar al paciente con facilidad. Además, se consignó el diagnóstico.

Esta información se envía diariamente a las SS a través de una dirección electrónica generada para tal fin. Cada SS establece la estrategia para ubicar y atender a los pacientes (variable en cada municipio), y se evalúa la complejidad y la problemática de los que requieren seguimiento compartido o conocimiento del paciente.

A partir de julio de 2012 se fueron incorporando, diferentes municipios de las regiones sanitarias VI y V con esta modalidad de trabajo que se mantiene hasta la actualidad.

En Florencio Varela, a los pacientes se los cita por teléfono para que concurran a un CAPS de complejidad intermedia, donde funciona la SS y se ha instalado una OCD con personal administrativo y médico. Se hace una primera evaluación, que determina si se otorga un turno en un centro de primer o segundo nivel.

En San Miguel, los datos recibidos en la SS se transfieren de la Dirección de Atención Primaria a los CAPS y, desde allí, empleados administrativos o trabajadores sociales se comunican con los pacientes por teléfono para otorgar turnos y verificar la concurrencia.

En la SS de José C. Paz se deriva la información de los pacientes a los promotores de salud, quienes diariamente los visitan para otorgarles el turno de control en los CAPS, verificar la concurrencia o los motivos de ausencia. Se utiliza la logística de la red de IRAB (Infección respiratoria aguda baja), ampliando las ventajas de un recurso preexistente.

Lomas de Zamora centraliza la información en la Dirección de Atención Primaria. Los turnos en el primer nivel se obtienen por teléfono. Se contacta a los pacientes, que autogestionan el turno preacordado. Esta estrategia se consideró la más efectiva para esta población.

## RESULTADOS

La procedencia de los pacientes que consultan en Bajo Riesgo del HG se mantiene constante de acuerdo con los datos de 2010-2013-2014, con más del 70% proveniente del conurbano. (Gráfico 1)

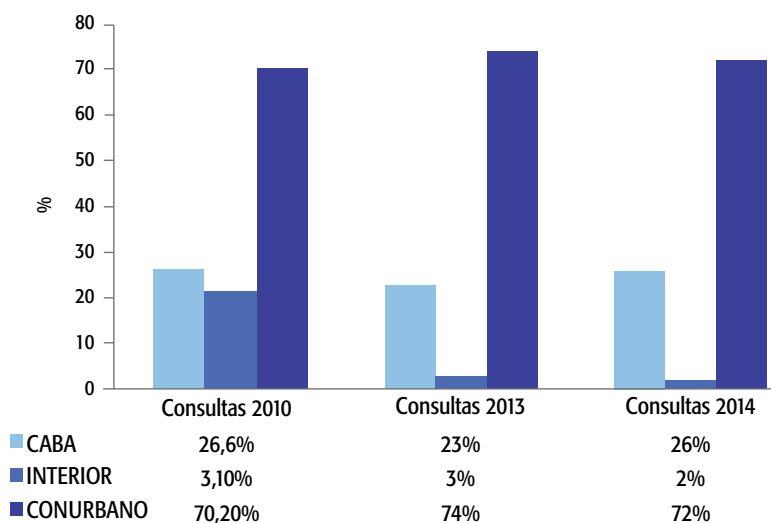
La distribución de los pacientes provenientes del conurbano analizados por regiones sanitarias, también se mantuvo constante a lo largo del tiempo. (Gráfico 2)

La mayoría de los pacientes del conurbano proviene de la RS VI. La distribución por municipios es: Lomas de Zamora 33%, Almirante Brown 14%, Esteban Echeverría 14%, Lanús 11%, Quilmes 10%, Florencio Varela 8% y Avellaneda 5%. (Gráfico 3)

El modo de acercamiento a los pacientes fue diferente en los distintos municipios con los que se trabajó, pero los resultados y experiencias fueron similares según se corroboró en los análisis realizados en diferentes períodos según el municipio.

Específicamente en Lomas de Zamora, en julio de 2013 se ubicó desde la Dirección de Atención Primaria de la Secretaría de Salud 79% de los 446 pacientes referenciados en ese mes. De ellos, 56% continuó el seguimiento en algún CAPS, 16% con su médico de cabecera, 13% se derivó al segundo nivel local y 13% debió continuar

GRAFICO 1. Evolución de consultas por lugares de procedencia, años 2010-2013-2014



Fuente: Elaboración propia.



su seguimiento en el HG. (Gráfico 4)

El 65% de los pacientes que concurren a Bajo Riesgo desde Lomas de Zamora proviene de la zona más cercana y accesible al HG, que corresponde a 9 de los 43 CAPS del municipio.

En Florencio Varela, en un corte efectuado en septiembre del 2012 se referenció a 62 pacientes, de los cuales se ubicó desde la secretaría de Salud al 70%, 5% continuó su seguimiento en el hospital zonal y 4% en el HG.

En el segundo semestre del 2013 a José C. Paz se derivaron 116 pacientes, y se ubicó al 98% (80% mediante visita domiciliaria de los promotores de salud). Estos pacientes equivalen al 4,5% de los 2.500 que en ese período se ubicaron y asistieron a través de la red de IRAB. El 81% continuó su seguimiento en los CAPS.

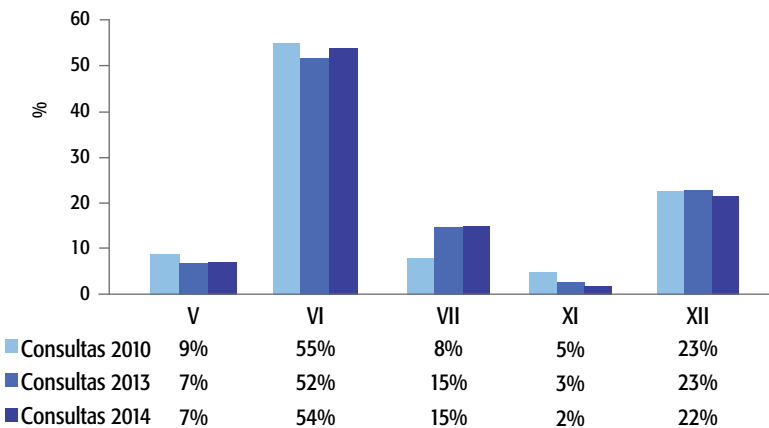
En San Miguel se trabajó con iguales resultados de ubicación y fidelización de pacientes a los centros sanitarios cercanos.

En forma general se ubicó en sus

domicilios entre el 70 y el 85% de los pacientes. De ellos, el 70% inició su seguimiento en los CAPS y hospitales zonales. Los grupos de diagnóstico más frecuentes fueron semejantes: infecciones de vías respiratorias 39%, gastrointestinales 12% y dermatológicas 10%.

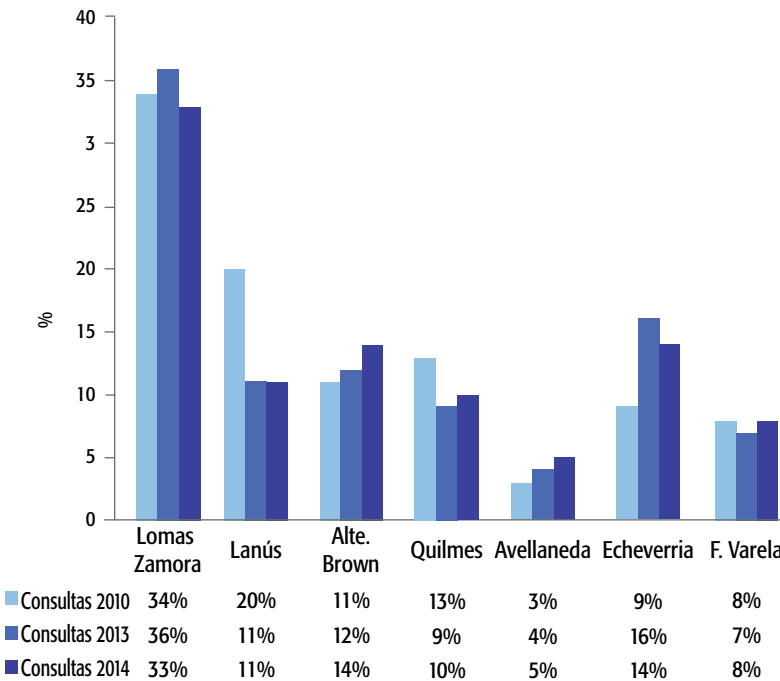
Entre 15 y 30% de los pacientes continuó su atención en el HG por la complejidad de su enfermedad de base. Estos casos se pusieron en conocimiento de las SS para abordar otras necesidades socio-sanitarias.

GRAFICO 2. Comparativo de consultas conurbano bonaerense por regiones sanitarias 2010-2013-2014



Fuente: Elaboración propia.

GRAFICO 3. Comparativo consultas de Región Sanitaria VI, 2010-2013-2014



Fuente: Elaboración propia.

## DISCUSIÓN

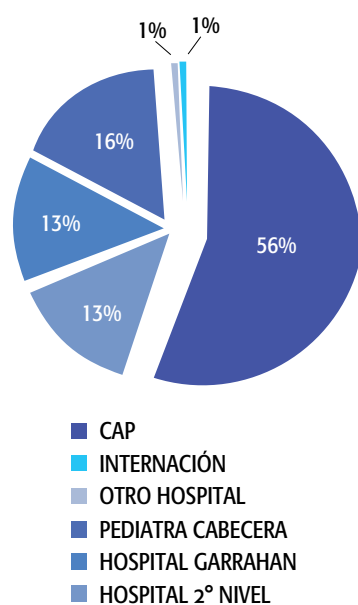
Para crear y fortalecer redes con los efectores del sistema de salud, hay que afrontar desafíos externos: vincularse con distintos lugares, compartir problemáticas, limitaciones y posibilidades, y construir lazos de referencia y contrarreferencia desde el terreno. Esto también implica desafíos internos que, partiendo del conocimiento del otro, lleven a construir propuestas concretas y conductas favorecedoras del trabajo en red, tendientes a derribar el facilismo del “vuelva mañana a control”, que no mide el alcance que esta frase tiene para los pacientes y el sistema de salud.

Es necesario realizar un trabajo de articulación institucional del tercer nivel de atención con el primero y segundo, para favorecer un recorrido más adecuado de los pacientes por el sistema sanitario con un menor costo general.

La accesibilidad a la salud se define como la posibilidad de que un usuario obtenga los servicios que necesita en el momento y lugar que lo requiera, en suficiente cantidad y a un costo razonable.<sup>3</sup> Depende de que haya recursos humanos y físicos suficientes para responder a las necesidades de la población considerada y de la aceptabilidad de dichos servicios en función de la satisfacción de los usuarios.

La implementación de una red con algunos municipios del Gran Buenos Aires implica reconocer la ausencia de una relación lineal entre fronteras jurisdiccionales y políticas de salud. El conurbano se constituye como cordones concéntricos con respecto a la ciudad de Buenos Aires con diferentes

**GRAFICO 4.** Contrarreferencia interna del Municipio de Lomas de Zamora. N=348



Fuente: Elaboración propia.

momentos de expansión (radicación de zonas fabriles, corredores ferroviarios, patrones migratorios en respuesta al proceso de industrialización, etc.).<sup>4</sup> Surgen así asentamientos poblacionales a bajo costo, ocupados por barrios auto-construidos, muchas veces desprovistos de servicios básicos.<sup>5</sup>

La cantidad de centros de salud en el primer y segundo cordón del conurbano pasó de 402 en 1988 a 740 en la actualidad.<sup>6</sup> Esto exige realizar un diagnóstico de situación de la población

a cargo y evaluar la calificación del personal, las actividades de prevención efectuadas y los problemas que pueden ser resueltos sin derivación.<sup>7</sup>

En países como Argentina coexiste la doble o triple carga de enfermedad, y en los sistemas de atención falta correspondencia entre la realidad epidemiológica, dominada por las condiciones crónicas, y una atención centrada predominantemente en dar respuestas a eventos agudos, de forma reactiva, episódica y fragmentada.<sup>8</sup>

El desafío es poder cambiar la antigua lógica de respuesta a las condiciones agudas en el hospital por un modelo de seguimiento continuo y proactivo de los pacientes. Este modelo debe estar coordinado por el equipo de atención primaria y debe contar con el apoyo de la atención secundaria y terciaria de la red sanitaria, a fin de actuar adecuadamente sobre los determinantes sociales, los factores de riesgo y las condiciones de salud y sus secuelas.

El HG tiene todo el territorio argentino como área programática de atención. Esto incluye a niños que, por proximidad y facilidad de transporte, llegan diariamente en busca de respuesta, aún en casos que pueden ser resueltos en centros cercanos a su domicilio.

En el sistema sanitario los padres coparticipan en la gestión y deciden

cuál es el mejor lugar y momento para la atención. El objetivo es trabajar en red con los municipios del conurbano bonaerense para que, una vez que los pacientes consultan y son captados por el hospital, encuentren una respuesta compartida entre ambos niveles de atención.

Las sensaciones experimentadas por las familias podrían sintetizarse en sorpresa y agradecimiento. La sorpresa inicial, generada por el llamado telefónico o la visita al domicilio por parte del equipo de salud del municipio, se convierte en agradecimiento y seguridad al sentir que existe un sistema sanitario que trabaja en red y se ocupa de ellas.

En definitiva, a través de la comunicación efectiva con los municipios participantes, se logró referenciar y ubicar en sus domicilios entre el 70 y el 85% de los pacientes. De ellos, el 70% inició su seguimiento en los CAPS y hospitales zonales. Entre 15 y 30% de los pacientes continuó su atención en el HG por la complejidad de su enfermedad de base. Estos casos se pusieron en conocimiento de las SS para abordar otras necesidades sociosanitarias.

Además, se crearon OCD que permiten dar sostén y previsibilidad a la experiencia iniciada. Esto es sólo el comienzo, pero es la prueba de que es posible.

**DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES:** No hubo conflicto de intereses durante la realización del estudio.

**Cómo citar este artículo:** Nastri M, García Arrigoni P, Rodríguez J. Modelo de trabajo en red para la atención de pacientes del conurbano bonaerense en el hospital Garrahan. *Rev Argent Salud Pública.* 2015; Jun;6(23):39-42.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Anuario Estadístico. Registros Médicos. Oficina de Estadística. Dirección Asociada de Atención al paciente Hospital de Pediatría Garrahan; 2012.
- 2 Anuario Estadístico. Registros Médicos. Oficina de Estadística. Dirección Asociada de Atención al Paciente. Hospital de Pediatría Garrahan; 2013.
- 3 PROAPS-SIPPAPS (Programa de Atención Primaria de la Salud / Sistema de Incentivos para Profesionales de Atención Primaria de la Salud). Córdoba, Argentina; 2006.
- 4 Chiara M. Accesibilidad de la atención de la salud en el Municipio de San Fernando. Publicaciones Electrónicas N° 19, Universidad Nacional de General Sarmiento, Los Polvorines; 2010.
- 5 Torres H. Cambios socio territoriales en Buenos Aires durante la década de 1990. *Revista de Estudios Urbanos y Regionales, Chile.* 2001; 2(8).
- 6 Dirección de Información Sistemática, Subsecretaría de Planificación de la Salud, Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires; 2014.
- 7 Burrone M. Análisis de las estrategias de atención primaria de la salud en el Municipio de Malvinas Argentinas: un abordaje cuanti y cualitativo. *Universidad Nacional de Córdoba. Revista de Salud Pública.* 2007; 11(2).
- 8 Mendes EV. Las redes de Atención de Salud. Organización Panamericana de la Salud, Brasilia; 2013.

# HITOS Y PROTAGONISTAS

## LAS ENFERMEDADES DE LOS ESCLAVOS DURANTE LA COLONIA

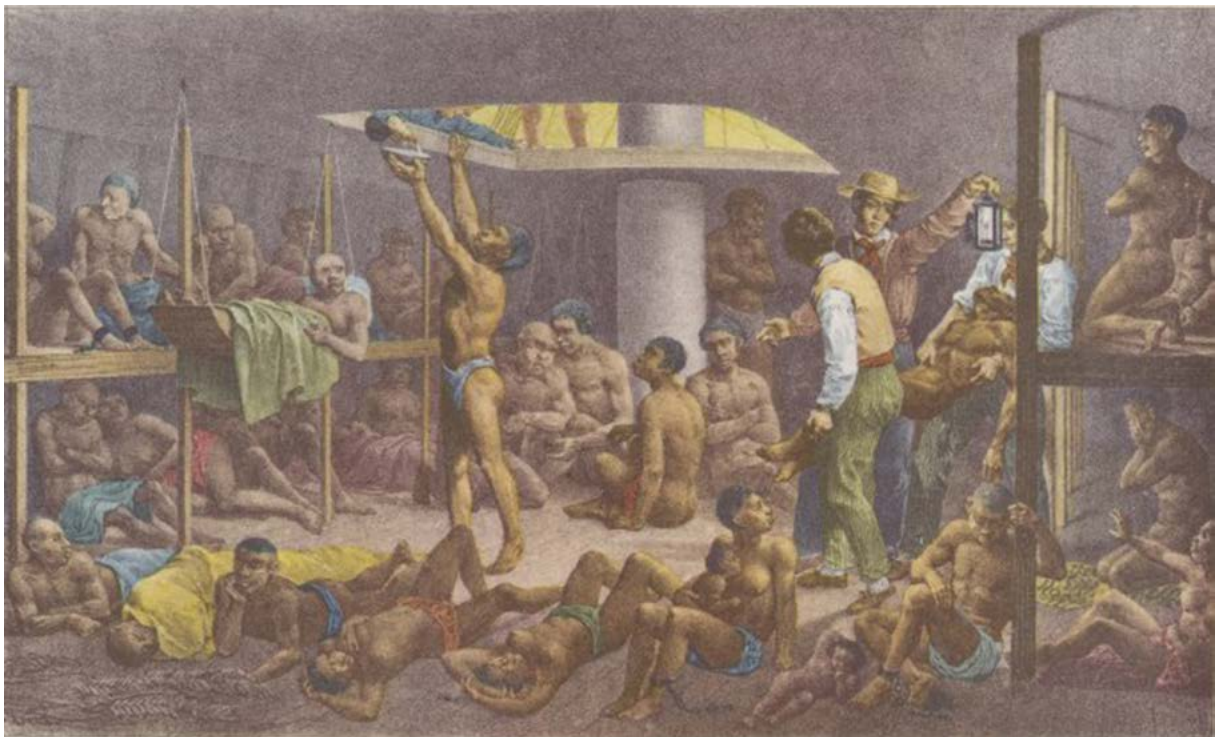
### Diseases of Slaves during the Colonial Period

**PALABRAS CLAVE:** Esclavos - Colonia - Río de la Plata - Enfermedades - Historia de la Medicina

**KEY WORDS:** Slaves - Colony - Río de la Plata - Diseases - History of Medicine

Federico Pέργola

Academia Nacional de Ciencias



"Nègres a fond de cale", Johann Moritz Rugendas, 1835. Litografía.

Schomburg Center for Research in Black Culture, Photographs and Prints Division

La esclavitud de etnias africanas fue moneda corriente en países recién constituidos como colonias o emergentes. De ello se encargaron las naciones europeas, llámese España, Portugal, Francia, Inglaterra... En el proceso participaban las clases altas: recibían esa inmigración forzada, que llegaba de la mano de inescrupulosos tratantes de esclavos. Entre los destinos también figuraba lo que luego sería la República Argentina, junto con otros países del Cono Sur, pero muy pronto este problema fue diluyéndose, ya que en 1812 Ri-

vadavia declaró liberto a todo esclavo que llegara a este suelo y un año después la Asamblea decretó la libertad de vientres. González Arzac,<sup>1</sup> quien analizó concienzudamente la situación, dice que en 1840 –con el negociado del artículo 14 del tratado anglo-argentino por parte de Juan Manuel de Rosas– terminó para siempre este tráfico de personas. Cuando la Constitución de 1853 ya lo impedía, los brasileños paseaban por el territorio argentino con sus esclavos, que no lograron su libertad hasta bien avanzado el siglo XIX. El

hombre de piel negra –perjudicado por el clima, la nostalgia y las enfermedades, así como por las levas de incorporación a los batallones de la emancipación– rápidamente fue una excepción dentro de la población. Con respecto a esto último, Picotti<sup>2</sup> sostiene que rara vez tenían participación en los mandos y habitualmente constituían parte de una soldadesca despreciada, aunque otros autores mirifican las cualidades del guerrero negro.

Buenos Aires tuvo la mayor densidad –aunque no el mayor número en

su totalidad— de estos nuevos habitantes americanos.<sup>3,4</sup> Las mujeres se desempeñaban como cocineras, lavanderas, cuidadoras de niños, etc, en tanto que a los hombres se les asignaba principalmente el trabajo de corraleros o cuidadores de animales.

Se estima que en 1810 la cuarta parte de la población de Buenos Aires era de piel negra. En el censo efectuado por el Virrey Vértiz en 1776, pocos años después de las cifras que diera Concolorcorvo,<sup>5</sup> se mencionan los siguientes datos: de 24 205 almas, había 15 719 blancos (españoles y criollos), 7 269 negros y mulatos y 1 218 indios y mestizos.

Tanto si se acepta la cifra de Concolorcorvo (4 163) como la de Vértiz (7 269) para el puerto de Santa María de Buenos Aires, el número era exiguo. En el interior del país, sumadas las ciudades más pobladas, la cantidad de esclavos era mayor. El menor costo de la carne vacuna en Córdoba y Tucumán hacía más favorable su mantenimiento. Gillespie expresa que “en 1806 la población de Buenos Aires no excedía de 41 mil; la quinta parte era de blancos, hallándose en el resto —que graduaba sus tonos desde el negro hasta el más blanco— hábiles artesanos: zapateros, sastres, barberos, changadores, pulperos, carpinteros y pequeños comerciantes al menudeo”.<sup>6</sup>

El mayor arribo de esta población obligada ocurrió entre 1791 y 1810. En 1791 se estableció una Real Cédula por la cual se liberaba el tráfico negrero en el Virreinato del Río de la Plata; en 1810 llegaron —con este fin— 18 barcos. Sin embargo, nunca se pudo determinar fehacientemente el número de buques negreros, la cantidad de esclavos que ingresaban por tierra ni cuántos eran los que lo hacían clandestinamente. A pesar de que en estas latitudes no gravitaban económicamente, como lo hacían en el trabajo de las minas de plata del Perú, en los ingenios de caña de azúcar en Brasil o en las cosechas del sur de América del Norte, su mano de obra resultaba un atractivo doméstico para las clases pudientes. Las muje-

res, a menudo, eran amancebadas por los patrones blancos.

El tráfico era en cierto modo recíproco, pero no equitativo. Rodríguez Molas dice que Angola fue la gran proveedora de negros que hablaban la lengua de los grupos bantúes: “Las relaciones con África son estrechas en el Río de la Plata, en particular con Angola. De retorno, las naves llevan alimentos (carne seca de vacunos), cueros, colas de caballo (para obsequiar y vender a los jefes nativos) y equinos en pie para los portugueses que forman parte de las milicias coloniales en África. Y también plata y oro de contrabando”.<sup>7</sup>

¿Cómo arribaban a estas costas? Según García Belsunce,<sup>8</sup> “hay que destacar la importante afluencia de negros a nuestra ciudad. Llegaban hacinados en los barcos, consumidos por la peste, la sed y el hambre. Una vez desembarcados y visitados por los oficiales reales, se transformaban por obra de la valuación fiscal en simples ‘cabezas’, en ‘piezas de Indias’”. Solamente entre 1781 y 1806 llegaron a Buenos Aires 24 756: 2 340 entre 1781 y 1790, 10 512 entre los años 1791 y 1800 y 11 904 de 1 801 a 1 806. Más de la mitad de ellos provenían del Brasil.

Los portugueses denominaban *tumbeiros* a las naves negreras. La mayor calamidad era la que ocurría dentro del barco: apretados, sucios, maltratados, los agrupaban de seis en seis, con argollas por los cuellos y esos mismos de dos en dos con grillos en los pies, de modo que de pies a cabeza llegaban aprisionados. Estaban debajo de la cubierta, en un lugar cerrado, donde no se veía el sol ni la luna. Ninguno de los negreros se atrevía a poner la cabeza en el escotillón, porque se mareaba o corría el riesgo de contraer una grave enfermedad. Cada 24 horas, la alimentación no pasaba de media escudilla de harina de maíz o de mijo crudo, su comida étnica similar al arroz, y un pequeño jarro de agua, junto con mucho azote y malas palabras. “Y ya en la travesía, rumbo a América, esta terrible nostalgia —más que la disen-

tería, el escorbuto, la sed y el látigo— diezmaba la carga humana encerrada en la hediondez de la cala del barco negrero, durante meses enteros ‘tienen menos espacio en su encierro que el que tienen en sus tumbas’”.<sup>9</sup>

A menudo, por la nostalgia, los esclavos se negaban a comer durante la travesía. Como cada uno de ellos se cotizaba por su valor de venta, los negreros apelaban a un embudo para introducir los alimentos: lo colocaban a la fuerza en la boca, incluso rompiendo los dientes que obstaculizaban la entrada. De tanto en tanto, se los bañaba con agua de mar (el agua potable era escasa) y se los untaba con aceite de palmera, presumiblemente para evitar la sequedad de la piel.

En lo que respecta a la idiosincrasia y las creencias de las etnias trasplantadas, Pagés Larraya<sup>10</sup> aporta interesantes datos, que se combinan con amplias investigaciones de psiquiatría transcultural en las poblaciones negras tradicionales de Latinoamérica. Al igual que en toda aculturación, la inmigración negra hizo su contribución en el lugar de destino, por ejemplo, en los aspectos religiosos<sup>11</sup> y musicales.

La entrada de los nuevos habitantes al Río de la Plata se hallaba reglamentada en virtud de la serie de vicisitudes y afecciones que los acechaban durante la travesía, más aún si esta partía de las costas africanas. “Por razones de salud pública el virrey envía un pliego al cabildo en donde ordena que si los negros bozales introducidos exceden de cuatro piezas, no podrán entrar antes de hacer constar su sanidad. El desembarque sólo podría hacerse en el puerto de Barracas y se permitía que los negros fueran bañados en el Riachuelo ‘desde su guardia para adentro’. Una reglamentación similar fue implantada el 10 de diciembre de 1802, disposiciones todas que, sin embargo, no parecen haber sido siempre cumplidas”.<sup>12</sup>

Cuando el contagio había hecho presa de la “mercadería”, se imponía una cuarentena, que tenía lugar en

Quilmes o en Retiro. En 1793 se les atribuyó una epidemia de viruela, que causó la muerte de muchos niños porteños. Guillot<sup>13</sup> también los hace responsables de "enfermedades venéreas y treponemosis no venéreas como la frambesia (que) eran incluidas bajo el nombre genérico de bubas, potras o incordios".

Hubo hechos desgraciados. Nunca se aclaró la verdadera causa de la elevada pérdida de vidas sufrida cuando las naves traían a los esclavos. Así ocurrió con la embarcación *El Joaquín*, que había partido de Mozambique en noviembre de 1804 con una carga de 300 individuos de piel negra que, al acercarse a Montevideo, se había reducido a 30 a causa de la viruela. "La adopción de la medida de cuarentena aplicada al *El Joaquín* y su posterior expulsión del puerto irritó, como es lógico, a Álzaga. Este sostenía que debido a la escasez de agua durante la travesía se racionó para los negros y no para la tripulación, ninguno de cuyos miembros murió, por lo que se alegaba que los negros no murieron de peste sino de sed ya que la peste afecta a todos por igual".<sup>14</sup> Haciendo un análisis

comparativo de la mortalidad, estos autores señalan que los libertos tenían tasas más altas porque "las condiciones de vida de la población de color empeoraban cuando conseguían la libertad". En estos casos, debían empezar a competir en el mercado de trabajo.

Fieles a sus costumbres, los negros acudían a las prácticas mágicas para tratar sus enfermedades. Pronto, esos rituales pasarían a constituir parte del folklore de la medicina doméstica, primero de las clases bajas (con las que mantenían más contacto) y luego del resto de la población.

A juzgar por lo que ocurría en los hospitales Santa Catalina y General de Hombres, donde todos o la gran mayoría de los enfermos diagnosticados como dementes eran negros o mulatos –clasificados como locos furiosos, deprimidos o tranquilos–, el desarraigo y las penosas condiciones de vida deben haber influido en esas afecciones.

Es que la situación de los esclavos negros en el Río de la Plata no fue la más deseable. "No sólo perdían su libertad, su familia y su patria; el mal trato, la sed y un cambio en el régi-

men alimentario (ya que estaban 'habitados a unos alimentos del reino vegetal, simples, sin ningún condimento') los predisponían a ciertas enfermedades, y es así como aún antes de ser embarcados 'se empiezan a observar caquexias, cacoquillas, cacoquimias, fiebres nerviosas, diarreas y disenterías, según conforme su trato y sustento, participando de las enfermedades propias de la sociedad como el vicio venéreo, del varioso y de la sarna que nunca habían conocido' (Capdevila). A esto debían agregarse las enfermedades endémicas propias de cada región africana".<sup>15</sup> Así morían, y entonces llegaba lo peor. "El asunto de la muerte se complicaba en el caso de los esclavos, que cuando fallecían eran abandonados en algún 'hueco' o espacio para ser devorados por los cientos de perros cimarrones que vagaban por la ciudad".<sup>16</sup>

Han pasado más de dos siglos desde la Revolución de Mayo y casi el doble de tiempo desde que esta práctica oprobiosa e inhumana se impuso, y el porcentaje de hombres de color ha decrecido ostensiblemente en Argentina.

**DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES:** No hubo conflicto de intereses durante la realización del estudio.

**Cómo citar este artículo:** Pérgola F. Las enfermedades de los esclavos durante la Colonia. Rev Argent Salud Pública. 2015; Jun;6(23):43-45.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- González Arzac A. Prolongación de la esclavitud en la Argentina. Todo es Historia, Buenos Aires, Suplemento N° 32 (no registra fecha).
- Picotti DV. La presencia africana en nuestra identidad. Buenos Aires: Del Sol; 1998.
- Pérgola F. Los negros en el Río de la Plata. Alba de América. California. 1982;1(1):85-92.
- Pérgola F. Las enfermedades de los esclavos negros en el Río de la Plata. Revista de la Fundación Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. 2002;12(46):21-23.
- Carrió de la Vandra, A. (Concolorcorvo). El lazarillo de los ciegos caminantes. Buenos Aires: Biblioteca de la Junta de Historia y Numismática Americana; 1908.
- Gillespie A. Buenos Aires y el interior. Buenos Aires: La Cultura Argentina; 1921.
- Rodríguez Molas R. Itinerario de los negros en el Río de la Plata. Todo es Historia, Buenos Aires. 1980;162:6-27.
- García Belsunce CA, et al. Buenos Aires: su gente. 1800-1830. Buenos Aires: Compañía Impresora Argentina; 1976.
- Kordon B. La raza negra en el Río de la Plata. Todo es Historia, Buenos Aires, Suplemento N° 7 (no registra fecha).
- Pagés Larraya F. Barroco africano. Buenos Aires, Seminario de Antropología Psiquiátrica; 1995.
- Gallardo JE. Presencia africana en la cultura de América Latina. Buenos Aires: García Cambeiro; 1986.
- Rosal MA. La trata de negros y su incidencia en la salud de las poblaciones hispanoamericanas. El caso del Río de la Plata hacia el final del lapso colonial. Idea Viva. 2002;13:44.
- Guillot CF. Historia de las dermatosis africanas en el nuevo mundo. (edición del autor) Buenos Aires; 1950.
- Goldberg MB, Mallo SC. Enfermedades y epidemias de los esclavos. Todo es Historia, Buenos Aires. 2000;393:60-69.
- Rosal MA. El tráfico esclavista y el estado sanitario de la ciudad de Buenos Aires (1750-1810). En: Jornadas de Historia de la Ciudad de Buenos Aires. La salud en Buenos Aires. Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires; 1988.
- López Mato O. Entierros, velatorios y cementerios en la vieja ciudad. Todo es Historia, Buenos Aires. 2002;424:6-16.

# SALUD INVESTIGA

## RESÚMENES DE INFORMES FINALES BECAS "CARRILLO-OÑATIVIA" 2012

### EL ROL DE CUISES, PERROS Y GATOS EN LA TRANSMISIÓN DE *TRYPANOSOMA CRUZI* EN TAFÍ DEL VALLE, TUCUMÁN

**Becarios:** Arrabal JP.

**Introducción:** *Triatoma infestans*, principal vector en el Cono Sur de la enfermedad de Chagas, y *Triatoma eratyrusiformis* (especie silvestre) se hallan infectados por *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*) en áreas de Tafí del Valle, Tucumán.

**Objetivos:** Determinar la infección por *T. cruzi* y evaluar la prevalencia en la población de cuises y animales domésticos de Tafí del Valle, Tucumán.

**Métodos:** Los cuises fueron capturados con trampas jaula, cebadas con frutos nativos. En los 42 cuises capturados vivos se procedió a medir, pesar, sexar, determinar la preñez, tomar muestras de sangre cardíaca y de tejido de la oreja, y realizar un xenodiagnóstico. A los animales domésticos se les efectuó xenodiagnóstico, y se tomaron muestras de sangre.

**Resultados:** El 45% de los cuises fueron positivos a *T. cruzi* por xenodiagnóstico. Fueron capturados en 3 casas de Quilmes de Abajo, 2 de Quilmes Centro, 2 de El Bañado y 1 de Anjuana. Los 19 cuises positivos por xenodiagnóstico infectaron a 95 (59%) de 161 triatomíneos examinados individualmente al microscopio óptico. Entre los 11 animales domésticos examinados, 1 perro (14%) y 1 gato (33%) se hallaron infectados por xenodiagnóstico.

**Conclusiones:** Los resultados sugieren la presencia de un ciclo silvestre de *T. cruzi* activo en proximidad de las viviendas. Será imposible garantizar la interrupción local de la transmisión por *Triatoma infestans* si no existe una vigilancia entomológica sostenida en peridomicilio y extraperidomicilio cercano.

### TRATAMIENTO ETIOLÓGICO EN MUJERES INFECTADAS CON *TRYPANOSOMA CRUZI* Y SU EFECTO EN LA PREVENCIÓN DE CHAGAS CONGÉNITO

**Becarios:** Fabbro DL.; Olivera LV.; Codebó Ramalho LO.; Heredia MC.

**Introducción:** A medida que se avanzó en los controles de las vías vectorial y transfusional, la transmisión congénita adquirió mayor relevancia como forma de infección por *Trypanosoma cruzi*.

**Objetivos:** Evaluar el efecto del tratamiento tripanocida en la prevención de Chagas congénito y comparar la evolución serológica y clínica entre madres con infección crónica por *T. cruzi* tratadas y sin tratar.

**Métodos:** Se realizó un estudio de cohorte con madres infectadas por *T. cruzi*, no tratadas y tratadas con drogas tripanocidas antes del embarazo. Se estudió a sus hijos a fin de detectar la infección congénita. A partir de las historias clínicas de las madres, se analizó la información epidemiológica, serológica y clínica de ellas y sus hijos.

**Resultados:** Se detectó un 20% de hijos infectados por *T. cruzi* provenientes de mujeres no tratadas y un 15,2% de ellos con infección congénita. No hubo ningún caso de transmisión vertical en 134 hijos nacidos de mujeres tratadas. La tasa de transmisión transplacentaria difirió significativamente. Un 39% de mujeres tratadas negativizó la serología, frente a ninguna de las no tratadas ( $p < 0,05$ ). Los cambios clínicos observados en madres tratadas y no tratadas fueron de 1,2% y 13,5%, respectivamente ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** El tratamiento tripanocida administrado en mujeres con infección crónica por *T. cruzi* fue eficaz en la prevención de Chagas congénito, tuvo un efecto protector en la evolución clínica y produjo desparasitación en al menos 39% de las mujeres tratadas.

### DETERMINANTES QUE AFECTAN LA ACCESIBILIDAD A LOS CONTROLES PRENATALES DE EMBARAZADAS EN EL SISTEMA PÚBLICO DE SALUD DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS

**Becarios:** Basso, PE.; Mernes, MA.; Garcilazo, LS.; Zanuttini, G.

**Introducción:** La protección del derecho a la salud materna obliga a garantizar el acceso en igualdad de condiciones a los servicios de salud, entre ellos a los controles prenatales.

**Objetivos:** Caracterizar los controles prenatales en establecimientos públicos de salud en función de la accesibilidad, los determinantes sociodemográficos, la oferta médico-institucional y las relaciones existentes. Describir aspectos psicosociales de las embarazadas estudiadas.

**Métodos:** Se realizó un estudio

cuanti-cualitativo de corte transversal, desarrollado en cuatro hospitales públicos de la provincia de Entre Ríos.

**Resultados:** El 68,5% no había accedido a controles prenatales adecuados y/o completos durante su embarazo. La relación entre accesibilidad y escolaridad, número de gestas previas y tipo de institución de salud fue significativa. En los relatos predominó la falta de deseo o de preparación a la maternidad, así como el concepto de deber sobre el de derecho, lo que se reflejó en controles inadecuados. Se observaron

percepciones de desigualdad en la atención, con ciertos aspectos de pensamiento colectivo naturalizado respecto a ella.

**Conclusiones:** Es necesario evaluar periódicamente la accesibilidad y la organización de los servicios de salud, implementando estrategias que reconozcan particularidades culturales, educacionales y socioeconómicas de las mujeres para hacer efectivas las acciones y mejorar la salud materno-infantil.

### IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA ASISTENCIAL MULTIDISCIPLINARIO PALLIUM EN EL INSTITUTO LANARI: CUIDADO INTEGRAL EN ÚLTIMOS DÍAS DE VIDA

**Becarios:** Veloso V.

**Introducción:** La atención integral a personas con enfermedades que amenazan su vida es un derecho humano. El Programa Asistencial Multidisciplinario Pallium (PAMPA) optimiza el cuidado del paciente y su familia en situación de últimos días (SUD), basado en la secuencia integral desarrollada por el Palliative Care Institute de Liverpool para mejorar la formación de profesionales en el cuidado del paciente moriente. En Argentina, la Asociación Civil Pallium realizó los procesos de adaptación y traducción. Un problema frecuente es reconocer que la persona ha entrado en el proceso de morir. Si el equipo de salud no acuerda en este diagnóstico de SUD, la atención puede ser inadecuada. Muchas personas mueren con sufrimiento no aliviado.

**Objetivos:** Relevar las características de los actos de salud en SUD en el Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari (IDIM). Auditar el estado de cuidados en los últimos días de vida según los estándares de calidad del PAMPA. Implementar la secuencia de cuidados PAMPA en el IDIM.

### MORTALIDAD POR HOMICIDIO Y SUICIDIO EN LA ADOLESCENCIA: MAGNITUD, CARACTERÍSTICAS Y CIRCUNSTANCIAS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

**Becarios:** Pantelides, Edith A.; Bruno, Matías; Gaudio, Magalí; Govea, Julián

**Introducción:** Dado el actual contexto, es necesario abordar la problemática de las muertes por homicidio y suicidio en jóvenes en la provincia de Buenos Aires.

**Objetivos:** Estimar la magnitud y describir la tendencia de la mortalidad por suicidio y homicidio de jóvenes de 10-19 años en Argentina y en la provincia de Buenos Aires. Analizar las fuentes de información disponibles y su accesibilidad, y describir las características y circunstancias de las muertes.

**Métodos:** Se analizaron datos secundarios mediante tasas y distribuciones. Se evaluó el contenido de entrevistas semiestructuradas realizadas a familiares de las víctimas de homicidio y a personas vinculadas con el suicidio en la adolescencia.

**Resultados:** Las víctimas de homicidio tenían dificultad para mantener la escolarización y ausencia de contención paterna/materna. Las sustancias psicoactivas estaban presentes, pero sin un papel claro. Los perpetradores, de edad similar a las víctimas, usaron armas de fuego, vivían en el vecindario y tenían relación previa con ellas. Las instituciones responsables (policía, justicia, servicios de emergencia, guardias hospitalarias) fueron evaluadas negativamente. Se observó falta de profesionales entrenados en la detección y derivación del suicidio adolescente, así como de una organización que los vinculara y facilitara el tratamiento y la derivación. Se señalaron factores de riesgo individuales, familiares y sociales. Se remarcó la invisibilidad del problema a nivel familiar, escolar, comunitario y de salud.

**Conclusiones:** Hubo factores estructurales, rasgos familiares y características personales y relacionales que pusieron a las víctimas de homicidio en riesgo de muerte. Las instituciones que deberían actuar para prevenir, auxiliar y contener no están cumpliendo sus funciones adecuadamente. En cuanto a los suicidios, es necesario incorporar profesionales de salud mental capacitados en la temática, que puedan detectar señales y realizar la derivación a tiempo.

**Métodos:** Se realizó un estudio de casos múltiples en usuarios de Cuidados Paliativos del IDIM, con un enfoque descriptivo-interpretativo. Se analizó el proceso de implementación del PAMPA en el IDIM.

**Resultados:** Se realizó una auditoría retrospectiva de 20 historias clínicas de pacientes fallecidos consecutivamente, con 60-100% de objetivos no logrados o no documentados. La implementación piloto mostró más de 95% de estándares de calidad alcanzados en 70 actos de salud con pa-

cientes y familias asistidas en SUD según la secuencia del PAMPA.

**Conclusiones:** En otros países, el PAMPA permitió establecer la excelencia en el cuidado en SUD y reconocer qué áreas requieren mayor desarrollo e investigación. En el IDIM, como primera experiencia piloto en Latinoamérica, se ha logrado mejorar el estándar basal para promover un cambio cultural en la capacitación, la demanda práctica reflexiva y la transformación en la comunicación, el registro y la interdisciplinariedad.

## QUIMIOTERAPIA ESTÁNDAR Y RIESGO DE TOXICIDAD SEVERA EN ANCIANOS CON CÁNCER EN HOSPITAL ONCOLÓGICO

**Becarios:** Carreras MDC.

**Introducción:** Los ancianos con cáncer reciben menos tratamientos considerados definitivos o potencialmente curativos que los jóvenes. Asimismo, hay escasa información sobre tolerancia a la quimioterapia en relación con cambios en la función y comorbilidades.

**Objetivos:** Evaluar a los ancianos con cáncer tratados con quimioterapia estándar. Analizar el riesgo de toxicidad severa mediante la aplicación de instrumentos de la Evaluación Geriátrica Integral (EGI) en la práctica médica cotidiana.

**Métodos:** Se realizó un estudio analítico observacional, longitudinal y prospectivo. Participaron 63 personas de 65 años o más con cáncer estadio I a IV atendidos en el Hospital Oncológico Provincial de Córdoba, que habían efectuado quimioterapia en el período comprendido entre mayo de 2012 y octubre de 2013. Se aplicó un modelo predictivo de toxicidad severa, que consistió en variables de la EGI, valores de laboratorio, características del paciente, tumor y terapéutica. Las mediciones se realizaron al inicio y a la mitad del tratamiento.

**Resultados:** El 15% presentó toxicidad severa. Con respecto al score de riesgo combinado (RC), el 12% registró riesgo bajo y 14% de toxicidad severa; el 58% reflejó RC intermedio-bajo y 14% de toxicidad severa, mientras que el 27% de los ancianos con RC intermedio-alto manifestó 12,5% de toxicidad severa. Los dos pacientes con riesgo alto presentaron toxicidades grado 3 y 4. Estas asociaciones no fueron

## CONOCIMIENTOS, PRÁCTICAS Y BARRERAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PREVENCIÓN DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA POBLACIÓN ADULTA DE JUJUY

**Coordinación:** Álvarez DT.

**Becarios:** Barsimanto R, Lage, A, Magdaleno A, Ramírez Gómez, Velásquez R.

**Introducción:** Se calcula que para 2015 el 75% de las muertes corresponderán a enfermedades crónicas. Jujuy tiene entre sus causas de morbilidad a las enfermedades cardiovasculares (ECV).

**Objetivos:** Identificar y analizar conocimientos, prácticas y barreras en prevención de factores de riesgo de ECV en adultos de cinco áreas programáticas pertenecientes al sistema público de salud de Jujuy.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal cuali-cuantitativo. Se utilizaron estrategias de indagatoria dirigidas a los equipos en su lugar de trabajo y a la población adulta demandante dentro de sus efectores. Se exploraron variables de conocimiento y de aplicación de registros en el personal, así como conocimientos y hábitos en los usuarios.

**Resultados:** Se encontró una escasa oferta de horas clínicas, con médicos generalistas orientados a lo materno-infantil. También se observó falta de nutricionistas y de profesionales dedicados a la actividad física, y falta de información en usuarios (que señalaron hipertensión arterial, obesidad, consumo de tabaco y alcohol como factores de riesgo, pero no reconocieron sus causas). Se halló un buen consumo de verduras y frutas, pero con una alta ingesta de hidrocarbonados, muy relacionada con el elevado porcentaje de sobrepeso.

**Conclusiones:** Es necesario reorientar los servicios de salud con un enfoque integral hacia el adulto. Asimismo, se requiere sensibilizar e informar a los usuarios sobre los riesgos de ECV, aplicando diversas estrategias comunicacionales para empoderarlos en la práctica de prevención.

significativas ( $p= 0,473$ ). Las toxicidades hematológicas más frecuentes fueron neutropenia (14%) y anemia (10%); las no hematológicas correspondieron al tipo gastrointestinal (20%), fatiga (17%) y neuropatía periférica sensitiva (14%). No hubo diferencias significativas en deterioro funcional, cognitivo o nutricional

entre la primera y la segunda entrevista.

**Conclusiones:** La incorporación de la EGI y la aplicación de un modelo predictivo de toxicidad por quimioterapia son útiles para la valoración integral del anciano con cáncer y ayudan a la toma de decisiones.



# INSTRUCCIONES PARA AUTORES

## 1. INSTRUCCIONES GENERALES

Los manuscritos deberán enviarse en formato digital a: [rasp@msal.gov.ar](mailto:rasp@msal.gov.ar)

El texto debe presentarse en Word, sin interlineado, letra Times New Roman, tamaño 12, hoja A4, con márgenes de 2,5 cm y páginas numeradas consecutivamente. No se deben usar negritas, subrayado, viñetas ni margen justificado; letra itálica sólo para palabras en otro idioma. Las viñetas deben indicarse con guión medio.

Los títulos de todos los artículos deben redactarse en español e inglés y su extensión no debe superar los 120 caracteres con espacios incluidos.

Los autores deben identificarse de la siguiente manera: primer nombre, inicial del segundo (optativa) y apellido/s; y afiliación institucional.

Se deben especificar entre 3 y 5 palabras clave que resuman los temas principales del artículo, que se ubicarán debajo del resumen o del copete, según corresponda al tipo de artículo. Se recomienda utilizar términos de la lista de descriptores que ofrece la Biblioteca Virtual de Salud en español, inglés y portugués. Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

Los autores deberán realizar la declaración de conflictos de intereses en la portada o en la carta al editor (si corresponde), acorde a las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas (ICMJE, según su sigla en inglés) publicadas en los *Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: Redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica* (normas de Vancouver) y disponible en: [bvs.sld.cu/revistas/recursos/vancouver\\_2012.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/recursos/vancouver_2012.pdf).

Una vez aceptado el artículo para su publicación, el Editor se reserva el derecho a realizar modificaciones de estilo a fin de mejorar su comprensión pero sin afectar su contenido intelectual.

La responsabilidad por el contenido de los artículos es de los autores.

### 1.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Las referencias deben presentarse en superíndice, con números arábigos y en forma consecutiva según el orden en que aparecen en el texto. Las citas deberán incluirse al final del manuscrito, observando el orden y la numeración asignada en el texto.

El estilo será el recomendado por el ICMJE.

Las citas de artículos aún no publicados deben identificarse con las leyendas "en prensa" u "observaciones no publicadas" y deben contar con la autorización de los autores. Los títulos de las revistas deben abreviarse siguiendo el Index Medicus. Las revistas indexadas en Medline pueden consultarse en <http://www.nlm.nih.gov>. De no estar indexada se debe citar el nombre completo de la revista. Las referencias a "comunicaciones personales" deben evitarse por la imposibilidad de verificar la autenticidad del dato.

### 1.2. TABLAS, GRÁFICOS, FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS

Los elementos gráficos, es decir tablas, gráficos, figuras y fotografías deben presentarse en documento separado, numerados consecutivamente, indicando la referencia en el texto. Además, deberán incluir título y epígrafe. En el epígrafe se colocarán: las referencias a símbolos o abreviaturas utilizando signos específicos en el siguiente orden: \*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ††, y las fuentes de datos utilizadas. Las letras, números y símbolos deben ser claros y de tamaño suficiente (se recomienda Times New Roman 8-12) para permitir su lectura una vez que han sido reducidas. La presentación de las tablas deberá ser en formato de celdas editables, elaboradas con Word o Excel. El cuerpo de la tabla no debe contener líneas verticales. El título se presentará fuera de la tabla y en la primera fila los títulos de cada columna (breves). Los resultados cuantitativos deben incluir las medidas estadísticas obtenidas.

Los gráficos deben ser autoexplicativos y se presentarán

en documento Excel, con sus coordenadas identificadas con el nombre de la variable representada e indicando el "n" si corresponde.

### Dimensiones de elementos gráficos

| Sección              | Ancho   | Altura      |
|----------------------|---------|-------------|
| Artículos Originales | 7,5 cm  | 22 cm (máx) |
| y Revisiones         | ó 16 cm |             |
|                      | 10,5 cm |             |
| Otras secciones      | ó 16 cm | 22 cm (máx) |

Las fotografías deben tener una resolución mínima de 300 dpi. Si son de personas deben respetar los principios de privacidad y contar con autorización escrita para su publicación.

### 1.3. ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

Para evitar confusiones, se deben utilizar sólo abreviaturas estándares. La primera aparición en el texto debe indicar los términos completos, seguidos de la abreviatura entre paréntesis.

## 2. INSTRUCCIONES PARA ARTÍCULOS SOBRE INTERVENCIÓNES SANITARIAS, SALA DE SITUACIÓN Y REVISIONES

Los manuscritos de los dos primeros tipos de artículos podrán tener una extensión máxima total de 12.000 caracteres con espacios incluidos y los de Revisiones de 16.000. Además, los artículos de estas tres secciones deberán incluir debajo del título: un copete de hasta 400 caracteres con espacios, palabras clave (ver punto 1) y podrán presentar hasta 4 tablas, gráficos, figuras y/o fotografías.

2.1. En la sección "Intervenciones Sanitarias" se publican informes en los que se reportan el diseño, la implementación, los resultados o la evaluación de una intervención sanitaria.

Una intervención sanitaria es un conjunto de acciones guiado por un objetivo y destinado a promover o proteger la salud o prevenir la enfermedad en comunidades o poblaciones. Estas acciones pueden incluir iniciativas regulatorias, políticas, estrategias de intervención únicas, programas multicomponentes o estrategias de mejora de la calidad del cuidado de la salud.

La secuencia de acontecimientos que conforman una intervención sanitaria son: I) la identificación de una situación determinada que presenta uno o más aspectos no deseados o alejados de un estado ideal, II) la identificación de un conjunto de actividades y dispositivos de los que existe evidencia respecto de su eficacia para producir el efecto deseado (el estado ideal mencionado en I), III) el diseño de la intervención, IV) su implementación y la observación de los resultados, y V) la evaluación de la intervención en sus distintos tipos.

La estructura del artículo deberá contener las siguientes secciones:

- Introducción: se presenta un relato del problema de intervención, la ponderación de su importancia y sus fundamentos teóricos. Se incluye, además, la evidencia conocida del efecto de la intervención propuesta, así como su objetivo y el resultado que se pretende lograr con la implementación de la misma. Asimismo, se deberá explicitar el objetivo del artículo.
- Métodos: se describen secuencialmente todos los componentes del plan de intervención: las acciones, procedimientos y dispositivos implementados; y los distintos operadores que intervinieron.
- Resultados: podrán ser resultados intermedios o finales observados a partir de la implementación de la intervención.
- Discusión: se ponderan, interpretan y ponen en perspec-

tiva los resultados observados.

2.2. En la sección Sala de Situación se publican informes en los que se comunica una selección de la información recabada y procesada durante un Análisis de Situación en Salud, obtenida a partir de distintas fuentes.

Una sala de situación puede constituirse en un espacio físico o virtual. Existen dos tipos: las de tendencia, que identifican cambios a mediano y largo plazo a partir de una línea de base; y las de contingencia, que describen fenómenos puntuales en un contexto definido.

La estructura del artículo deberá contener las siguientes secciones:

- Introducción: incluirá el relato del problema que generó el reporte de situación y su fundamentación teórica, así como el objetivo del reporte.
- Métodos: se detallarán las actividades e instrumentos que se implementaron para generar el informe.
- Resultados: reporte de los datos más relevantes
- Discusión: se ponderan, interpretan y ponen en perspectiva los resultados observados.

2.3. En la sección "Revisiones" se presentan revisiones y/o actualizaciones acerca de un tema de interés para la salud pública, o informes ejecutivos de evaluaciones de tecnologías sanitarias.

## 3. INSTRUCCIONES PARA AUTORES DE ARTÍCULOS ORIGINALES

En esta sección se publican artículos de investigación inéditos sobre temas de salud pública. El Comité Editorial realizará una revisión inicial del manuscrito recibido, pudiendo rechazarlo de entrada o seleccionarlo para ser sometido a revisión por pares a doble ciego. La decisión del Comité Editorial sobre la aceptación o rechazo de un artículo respecto de su publicación será inapelable.

El manuscrito debe ir acompañado de una carta al editor con los datos del autor responsable y en la cual conste lo siguiente: si ha sido presentado en congresos u otros eventos científicos similares, si ha sido enviado para consideración de otra revista, posibles solapamientos con información previamente publicada, declaración de conflicto de intereses y de que todos los autores cumplen los criterios de autoría y aprueban la publicación del trabajo. En este sentido, la Revista Argentina de Salud Pública adopta las recomendaciones del ICMJE. Deberá informar también datos sobre el comité de ética que aprobó el proyecto (en caso de no corresponder dicha aprobación deberá ser justificado) y número de registro de investigación otorgado por el Registro Nacional de Investigaciones en Salud (RENIS), disponible en <https://sisa.msal.gov.ar/sisa/#sisas>.

El cuerpo del manuscrito deberá respetar el formato IMRyD: Introducción, Método, Resultados y Discusión -en esta última sección se agregan subsecciones para las áreas de aplicación de los resultados (ver 3.1.7; 3.1.8; 3.1.9). El cuerpo del artículo no debe contener más de 23.000 caracteres con espacios. Las tablas, gráficos, figuras y/o fotografías deberán presentarse en documento separado y no podrán incluirse más de 5 en total. La extensión máxima admitida para las referencias bibliográficas es de 5.000, siempre con espacios incluidos.

### 3.1 SECCIONES DEL MANUSCRITO

#### 3.1.1. Portada

La portada debe remitirse como documento separado con la siguiente información:

- Título del artículo en español e inglés.
- El nombre de los autores en orden de preferencia y su respectiva afiliación institucional. A efectos de esta publicación se considerará principal al primero de ellos.
- Autor responsable de la correspondencia con dirección de correo electrónico.
- Fuentes de financiamiento (becas, laboratorios, etc).

- Fecha de envío para publicación.
- Declaración de conflicto de intereses.
- Número de registro de investigación otorgado por el RENIS

### 3.1.2 Resumen y Palabras clave

En la segunda página, se incluirá el resumen y las palabras clave (abstract y key words) en idiomas castellano e inglés. La estructura del resumen deberá ser la siguiente: Introducción (contexto o antecedentes del estudio y objetivo); Métodos (procedimientos básicos -selección de sujetos, métodos de observación o medición, etc.); Resultados (los considerados relevantes con sus medidas estadísticas -si corresponde- y el tipo de análisis) y Conclusiones. Se observará el uso del tiempo pretérito en su redacción, especialmente al referirse a los resultados del trabajo. Al pie del resumen se deben especificar entre 3 y 5 palabras clave. La extensión máxima es de 1500 caracteres con espacios para cada idioma.

### 3.1.3. Introducción

En esta sección se recomienda presentar los antecedentes del estudio, la naturaleza, razón e importancia del problema o fenómeno bajo estudio.

En los estudios cualitativos, se recomienda incluir con subtítulos el marco teórico o conceptual del estudio y explicar cómo los autores posicionan al mismo dentro del conocimiento previo. La Introducción también debe contener los propósitos, objetivos y las hipótesis o supuestos de trabajo.

### 3.1.4 Método

Debe contener la siguiente información, expuesta con precisión y claridad:

- Justificación del diseño elegido.
- Descripción de la población blanco, las unidades de análisis y del método de selección de las mismas, inclu-

yendo los criterios de inclusión y exclusión. Se recomienda realizar una breve descripción de la población de donde se seleccionaron las unidades y del ámbito de estudio.

- Detalle de las variables y/o dimensiones bajo estudio y de cómo se operacionalizaron.
- Descripción de la técnica, instrumentos y/o procedimientos de recolección de la información, incluyendo referencias, antecedentes, descripción del uso o aplicación, alcances y limitaciones, ventajas y desventajas; y motivo de su elección, particularmente si se trata de procedimientos o instrumentos innovadores. Se deberán describir los medicamentos, sustancias químicas, dosis y vías de administración que se utilizaron, si corresponde.
- Análisis de los datos: se deben describir las pruebas estadísticas, los indicadores de medidas de error o incertidumbre (intervalos de confianza) y parámetros utilizados para el análisis de los datos. Se requiere también definir los términos estadísticos, abreviaturas y los símbolos utilizados, además de especificar el *software* utilizado.
- Debe redactarse en pretérito, ya que se describen elecciones metodológicas ya realizadas.
- Consideraciones éticas: señalar a) si el estudio fue aprobado por un comité de ética de investigación en salud, b) si se aplicó consentimiento y/o asentimiento informado y, c) si se cumplió con la Ley 25.326 de Protección de los datos personales. En caso de no corresponder el cumplimiento de alguno de estos puntos deberá ser justificado.

### 3.1.5. Resultados

En esta sección se presentan los resultados obtenidos de la investigación, con una secuencia lógica en el texto y en las tablas o figuras. Los Requisitos Uniformes recomiendan que se comience con los hallazgos más importantes, sin duplicar la información entre las tablas o gráficos y el texto. Se trata de resaltar o resumir lo más relevante de las observaciones. Todo lo que se considere información secun-

daria puede presentarse en un apartado anexo, para no interrumpir la continuidad de la lectura. Deberá redactarse en pretérito, ya que se describen los hallazgos realizados.

### 3.1.6. Discusión

En esta sección se presentan los resultados obtenidos de la investigación, con una secuencia lógica en el texto y en las tablas o figuras. Los Requisitos Uniformes recomiendan que se comience con los hallazgos más importantes, sin duplicar la información entre las tablas o gráficos y el texto. Se trata de resaltar o resumir lo más relevante de las observaciones. Todo lo que se considere información secundaria puede presentarse en un apartado anexo, para no interrumpir la continuidad de la lectura. Deberá redactarse en pretérito, ya que se describen los hallazgos realizados.

3.1.7. Relevancia para políticas e intervenciones sanitarias  
Es el conjunto de recomendaciones que surgen de los resultados de la investigación y que podrían mejorar las prácticas, intervenciones y políticas sanitarias. Se deben considerar los límites para la generalización de los resultados, según los distintos contextos socioculturales.

3.1.8. Relevancia para la formación de recursos humanos en salud

Es una discusión de cómo los conceptos y resultados más importantes del artículo pueden ser enseñados o transmitidos de manera efectiva en los ámbitos pertinentes, por ejemplo, escuelas de salud pública, instituciones académicas o sociedades científicas, servicios de salud, etc.

3.1.9. Relevancia para la investigación en salud

Es una propuesta de investigaciones adicionales que podrían complementar los hallazgos obtenidos. Esto implica que otros investigadores podrían contactar al autor responsable para proponer estudios colaborativos.

