

Número 12 / enero-diciembre de 2010
E-ISSN 2027-7970

Investigaciones en seguridad social y salud



Revista Investigaciones en Seguridad Social y Salud
Núm. 12

Jorge Bernal Conde

SECRETARIO DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTÁ, D. C.

Editor

Harold Bautista Vargas

DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS

Coordinación Editorial

Yolanda Sepúlveda Medina, MSc, PS

María Nancy Becerra-Beltrán, MSc, PS

Editores asociados

Fernando Ruiz, MD

Claudia Granados Rugeles

Fabián Gil Laverde

Diego Rosselli

Carlos Gómez-Restrepo, MD

Germán Gamarra

Martín Alonso Rondón, bioestadístico, MSc

María Nelcy Rodríguez, estadística

Álvaro Ruiz Morales, MD

Viviana Rodríguez, estadística

Comité Editorial

Carlos Agudelo Calderón, PhD (Universidad Nacional de Colombia)

Javier Eslava-Schmalbach, PhD (Universidad Nacional de Colombia)

Luis Alberto Gómez Grosso, PhD (Instituto Nacional de Salud)

Carlos Gómez-Restrepo, MSc. (Pontificia Universidad Javeriana)

Luis Jorge Hernández Flórez, PhD (Secretaría Distrital de Salud)

Elkin Osorio Saldarriaga, MSc. (Secretaría Distrital de Salud)

Yolanda Sepúlveda Medina, OD, MSc. (Secretaría Distrital de Salud)

Comité Científico

Fernando Pío de La Hoz Restrepo, PhD (Universidad Nacional de Colombia)

Chantal Aristizábal Tobler, MD, PhD Salud pública (Universidad El Bosque)

Martín Alonso Rondón Sepúlveda, estadístico, MSc (Pontificia Universidad Javeriana)

Juan Manuel Lozano, MD (Universidad de la Florida, Estados Unidos)

Vianney Motavita García, MD, Esp. (Secretaría Distrital de Salud)

María Patricia González Cuellar, enfermera, MSc en Medicina Social (Secretaría Distrital de Salud)

Luis Jorge Hernández Flórez, PhD (Secretaría Distrital de Salud)

Corrección de estilo: Ella Suárez

Diagramación: Margoth Castro de Olivos

Sitio web <http://app.saludcapital.gov.co/revistadigital/Inicio.aspx>.

Webmaster: Paola Serna González, Secretaría Distrital de Salud.

CONTENIDO

Editorial

- En el camino de aumentar las capacidades en ciencia, tecnología e innovación en salud 7
Jorge Bernal Conde

ARTÍCULOS ORIGINALES/INVESTIGACIÓN

- Algunos factores de riesgo asociados a la mortalidad infantil en la ciudad de Bogotá en el 2008 11
Julieth Carolina Castillo Cañón, Luis Jorge Hernández Flórez, Bibiana Pérez Hernández

- Factores asociados con mortalidad por infección respiratoria aguda en una población de niños menores de cinco años residentes en la ciudad de Bogotá 21
Carlos Enrique Rodríguez, Luis Jorge Hernández, Ricardo Aristizábal, María Claudia Guzmán, Carolina Castillo, Gustavo Aristizábal, Mercedes Olaya, Bibiana Pérez H.

- Caracterización de las intoxicaciones por medicamentos entre el 2007 y el 2010 en el Distrito Capital 39
Ignacia Isabel Espinosa-Espinosa, Juan Sebastián Sabogal-Carmona

- Prevalencia de *Listeria monocytogenes* en derivados cárnicos y lácteos analizados en el Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá (2004-2009) 53
Herbert I. Vera E., Sandra L. Castañeda

- Calidad fisicoquímica de la panela analizada en el Laboratorio de Salud Pública (Bogotá, 2009) 65
Fedra Constanza Rodríguez Cuenca

- Control de la población canina en Bogotá mediante la estrategia de esterilización gratuita (2006-2009) 75
José Jewel Navarrete-Rodríguez

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

- Psicoterapia para el manejo de eyaculación precoz no orgánica 85
Alina Uribe-Holguín Zárate

- Programación neurolingüística en el fortalecimiento de la relación médico-paciente 95
Andrea del Pilar Roa

- Estrategias de atención en salud a hombres y mujeres adolescentes y jóvenes. Énfasis, retos y posibilidades de acción 105
Tatiana Sánchez-Parra, Ana María Barragán-Díaz, Juan Manuel Duque-Vargas

TEMAS ESPECIALES/ACTUALIZACIÓN

Alianza de universidades por la salud pública	119
<i>Esperanza Avellaneda de Gómez, Gladys Gómez-Muñoz, Paola Alvis-Duffó</i>	
El enfoque poblacional: las personas como centro de las políticas	129
<i>Solángel García-Ruiz, Esmily Ruiz-Varón, Tatiana Díaz-Hernández, Patricia Rozo-Lesmes, Gladys Espinosa-de Gutiérrez</i>	
Humanización en la conformación de las redes de prestación de servicios de salud	143
<i>Luis Guillermo Cantor-Wilches, Luis Jaime Romero-Puentes</i>	

CONTENT

EDITORIAL

ORIGINAL ARTICLES/RESEARCH

- Some Risk Factors Associated with Infant Mortality in Bogota in 2008 9
Julieth Carolina Castillo Cañón, Luis Jorge Hernández Flórez, Bibiana Pérez Hernández

- Factors Affecting Mortality from Acute Respiratory Infections in a Population of Children under Five Years Living in the city of Bogota 22
Carlos Enrique Rodríguez, Luis Jorge Hernández, Ricardo Aristizábal, María Claudia Guzmán, Carolina Castillo, Gustavo Aristizábal, Mercedes Olaya, Bibiana Pérez H.

- Characterization of Medication Induced Poisoning from 2007 to 2010 in the Capital District 39
Ignacia Isabel Espinosa-Espinosa, Juan Sebastián Sabogal-Carmona

- Prevalence of *Listeria monocytogenes* in Meat by-Products and Dairy Products Analyzed at the Public Health Laboratory of the District Health Secretariat of Bogota (2004-2009) 54
Herbert I. Vera E., Sandra L. Castañeda

- Physicochemical Quality of panela Analyzed at the Public Health Laboratory (Bogota, 2009) 65
Fedra Constanza Rodríguez Cuenca

- Dog Population Control in Bogota through Sterilization-Stray Free Strategy (2006 – 2009) 75
José Jewel Navarrete-Rodríguez

REVIEW ARTICLES

- Psychotherapy for Handling Non-Organic Premature Ejaculation 85
Alina Uribe-Holguín Zárate

- Neurolinguistic Programming to Strengthen the Physician-Patient Relationship 95
Andrea del Pilar Roa

- Health Care Strategies for Adolescent and Young Men and Women. Emphasis, Challenges and Possibilities for Action 105
Tatiana Sánchez-Parra, Ana María Barragán-Díaz, Juan Manuel Duque-Vargas

SPECIAL ISSUES

Alliance of Universities for Public Health	119
<i>Esperanza Avellaneda de Gómez, Gladys Gómez-Muñoz, Paola Alvis-Duffó</i>	
Population Focus: Persons as Focus of Policies	129
<i>Solángel García-Ruiz, Esmily Ruiz-Varón, Tatiana Díaz-Hernández, Patricia Rozo-Lesmes, Gladys Espinosa-de Gutiérrez</i>	
Humanization in the Formation of Health Service Provision Networks	143
<i>Luis Guillermo Cantor-Wilches, Luis Jaime Romero-Puentes</i>	

EDITORIAL

EN EL CAMINO DE AUMENTAR LAS CAPACIDADES EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN SALUD

En el 2010, la Secretaría Distrital de Salud (SDS), Colciencias, la Universidad Nacional de Colombia y Maloka convocaron a varios actores de la ciudad para construir la Agenda de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sector Salud 2010-2020 (1), utilizando una metodología participativa y un foro virtual que permitió y facilitó la inclusión en la discusión de amplios sectores de la sociedad. Una de las conclusiones más relevantes de este trabajo fue la necesidad de fortalecer las capacidades de ciencia, tecnología e innovación en salud en el Distrito Capital. A partir de ahí se planteó la articulación de los diferentes actores del sector (Estado-academia-empresa), como una estrategia fundamental para el desarrollo de sinergias y la optimización de recursos.

Esto se traduce en la generación de redes de conocimiento, como nuevas formas, más flexibles y dinámicas de producción científica, en las que no sólo participan los científicos y los académicos, sino también todos aquellos que buscan soluciones a problemas puntuales, mediante la aplicación de conocimientos nuevos. En esta dinámica de trabajo se relacionan actores de diversas procedencias para abordar problemas de salud de la población y buscar sus soluciones en un trabajo articulado, consensuado y complementario de las capacidades con que se cuenta. El trabajo en red es una estrategia que permite sumar capacidades, desarrollar acciones de cooperación y poner en común los saberes de cada uno de los que intervienen (2).

Hoy en día, en este campo es importante valorar nuestra capacidad de aplicar resultados

concretos de investigaciones —preferiblemente aquellas publicadas en revistas científicas y cuyos artículos han sido sometidos a revisión de pares— como insumo importante para la toma de decisiones de políticas públicas de salud. Además, apremia usar modelos que privilegien un análisis integrador de los problemas en las condiciones de salud de la población sobre modelos fragmentados que, adicionalmente, brinden la posibilidad de plantear una respuesta social organizada para su solución (3).

Las decisiones en el ámbito de la salud pública deben basarse en evidencias científicas; por ello es prioritario que los profesionales e investigadores de la salud estén motivados permanentemente para publicar sus hallazgos en revistas científicas, preferiblemente con arbitraje nacional o internacional. El equilibrio en las decisiones de salud entre lo político, lo técnico-científico y lo administrativo se garantiza con el mayor desarrollo, promoción y concreción del proceso de publicación de resultados de investigaciones en revistas indizadas de amplia visibilidad en la comunidad científica y comunidad en general (3).

La apuesta es generar una masa crítica que incremente el conocimiento en salud y que, a la vez, se propicie el consumo inteligente de esta información por parte de los hacedores y decisores de políticas públicas, con el propósito de cimentar una cultura de decisiones políticas basadas en evidencias. Esta es la forma más expedita de generar, producir, reproducir y usar el conocimiento en salud para lograr mantener y mejorar la salud de la población (3).

En el 2011, bajo este enfoque y dentro de las acciones prioritarias de la Administración Distrital para el fortalecimiento de la ciencia, la tecnología y la innovación en salud en la ciudad, se suscribe un convenio marco con la Universidad Nacional de Colombia (UN) y las veintidós empresas sociales del Estado (ESE), cuyos objetivos fundamentales se resumen en a) fortalecer la calidad de la provisión de servicios de salud, según la estrategia de Atención Primaria en Salud; b) desarrollar convenios de docencia-servicio entre las veintidós ESE y la UN, a fin de ejecutar prácticas formativas de los estudiantes de pregrado y posgrado, en armonía con el Plan Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación (que contempla distintos escenarios de publicación), y c) divulgar el conocimiento en salud. Todo esto, en un espacio de discusión democrático y participativo en el cual se privilegia la ciencia y su contribución al mejoramiento de la calidad de vida y la reducción de inequidades, con la participación de la academia, grupos de investigación en ciencia, tecnología e innovación y nodos de conocimiento, públicos y privados (4).

Como acciones complementarias de la actual Administración, la SDS conformará una red de portales virtuales de conocimiento, en la que inicialmente participarán las veintidós ESE, pero cuyo nodo central será la SDS, y que se expandirá a otros actores y sectores para constituirse en una herramienta trascendental, en pro de socializar el conocimiento en salud en la ciudad. Un contenido importante de esta red de divulgación es la revista *Investigaciones en Seguridad Social y Salud*. Esta publicación se venía ofreciendo a la comunidad científica del Distrito Capital desde 1999, de forma impresa, con un contenido centrado en artículos originales, resultado de investigaciones en salud, y paulatinamente ha ido involucrando nuevas secciones, dada su función rectora de la salud en la ciudad y la gran cantidad de información que genera en el cumplimiento de las funciones públicas encomendadas.

En el 2010 se tomó la decisión de convertirla en una publicación virtual, siguiendo la dinámica de estas publicaciones en los ámbitos nacional e internacional y buscando fortalecer las capacidades de ciencia, tecnología e innovación en salud en la ciudad, de acuerdo con los planteamientos esbozados en la Agenda de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Sector Salud 2010-2020 (1). Además, la SDS se ha propuesto incluir la revista *Investigaciones en Seguridad Social y Salud* en sistemas de indexación, catálogos, bases de datos y directorios, para garantizar su mayor visibilidad y que llegue a mayor número de personas.

De este modo, la revista se vislumbra como “el principal medio de publicación del sector público en salud de la ciudad” y sus secciones privilegian tanto artículos originales resultado de investigaciones, revisiones sistemáticas y temáticas como aquellos que dan cuenta de experiencias y lecciones aprendidas en salud, valiosas y con posibilidad de repetirse en otras ciudades de Colombia y el mundo (5).

El equipo editorial de esta revista se ha trazado metas claras en el corto, mediano y largo plazo para lograr las características de calidad editorial, técnico-científica, de estabilidad y visibilidad nacional e internacional, que le permitan lograr un lugar destacado entre este tipo de publicaciones en el país, América Latina y el mundo. Esperamos que todos los actores y sectores relacionados con la salud en Bogotá utilicen este medio para difundir su producción científica, participen en su posicionamiento, y así contribuyan a la generación y divulgación de conocimiento en salud como insumo importante para toma de decisiones.

Referencias

1. Colciencias-Maloka-Secretaría Distrital de Salud-Universidad Nacional de Colombia. Agenda de ciencia, tecnología e innovación para el sector salud, 2010-2020. Bogotá; 2010.
2. Albornoz M, Alfaraz C. Editorial. En: Redes de conocimiento: construcción, dinámica y

gestión. Buenos Aires: RICYT, CYTED y UNESCO; 2006.

3. Arredondo López A. La importancia de publicar en una revista científica para los profesionales de la salud [editorial]. Salud en Tabasco. 2006;12(1):411-3.
4. Secretaría Distrital de Salud. Acuerdo marco suscrito entre la Secretaría Distrital de Salud, las 22 Empresas Sociales del Estado y la Uni-

versidad Nacional de Colombia. Bogotá, 1° de septiembre de 2011.

5. Revista Investigaciones en Seguridad Social y Salud [internet]. [Citado 2011 ago 18]. Disponible en: <http://app.saludcapital.gov.co/revis-tadigital/inicio.aspx>.

Jorge Bernal Conde
Secretario de Salud del Distrito Capital

ALGUNOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA MORTALIDAD INFANTIL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ EN EL 2008

Julieth Carolina Castillo Cañón¹

Luis Jorge Hernández Flórez¹

Bibiana Pérez Hernández¹

RESUMEN

Introducción: La tasa de mortalidad infantil en el Distrito Capital para el 2006 fue de 13,5 casos por 1.000 nacidos vivos. Aunque ha venido disminuyendo levemente en los últimos cinco años, la tendencia es a mantenerse estable. Para Bogotá era necesario caracterizar los factores asociados a la mortalidad infantil, que facilitarían las intervenciones de prevención y atención en la niñez menor de un año. *Objetivo:* Identificar algunos factores asociados a la mortalidad infantil en la ciudad de Bogotá en el 2008, mediante las variables incluidas en los certificados de defunción y los certificados de nacidos vivos. *Método:* Estudio de casos y controles. 1) Casos: defunciones en menores de un año durante el 2008 en Bogotá, y 2) controles: los nacidos vivos en el 2007 en Bogotá. Se utilizó un análisis bivariado estratificando por bajo peso y edad gestacional. Se empleó un modelo de regresión logística que incluía las variables con un valor de $p < 0,10$ en el análisis bivariado. *Resultados:* Los factores de riesgo para mortalidad infantil fueron: la edad gestacional menor de 37 semanas, el peso al nacer menor de 2.500 g, el nivel educativo de la madre con primaria o sin educación, la afiliación al régimen subsidiado y el sexo masculino. *Conclusiones:* Se identificaron factores de riesgo propios del recién nacido y del control prenatal, así como de la vinculación al Sistema de Seguridad en Salud. Estos factores son potencialmente modificables.

Palabras clave: factor de riesgo, mortalidad infantil, peso bajo al nacer, baja edad gestacional, estudio caso-control.

SOME RISK FACTORS ASSOCIATED WITH INFANT MORTALITY IN BOGOTA IN 2008

ABSTRACT

Introduction: Infant mortality in the Bogota for 2006 was 13.5 cases per 1,000 live births. While it has been declining slightly over the past five years the trend has been stable. For Bogota it's necessary to characterize the factors associated with infant mortality which facilitate the prevention and care interventions in this type of population. *Objective:* To identify some factors associated with infant mortality in Bogotá in 2008 through the variables included in

1 Secretaría Distrital de Salud Bogotá-Hospital Santa Clara, Bogotá, Colombia.

death certificates and certificates of live births. *Materials and methods:* Case-Control Studies: (1) Case: Deaths under one year old in 2008 in the Capital District, and (2) control: live births in 2007 in the Capital District. It was used a bivariate analysis, stratified by weight and gestational age. It was used a logistic regression model including the variables with $p < 0.10$ in the bivariate analysis. *Results:* The risk factors for infant mortality were: gestational age less than 37 weeks, birth weight less than 2,500 g, mother's educational level with primary or no education, affiliation to the subsidized regime and males. *Conclusions:* There are risk factors that can be modified through the maternal health care which will prevent preterm births and children with low birth weight. It can reduce the risk of infant mortality, ensuring a good education of the population, improving the quality of care in health services and giving greater attention to males, which is not only risk factor for infant mortality but for some morbidities.

Key words: Risk factors, infant mortality, low birth weight, low gestational age, case-control study.

Introducción

La tasa de mortalidad infantil (MI) refleja el desarrollo de un país, la calidad de vida de su población y, por supuesto, la calidad de los servicios de salud. Por esto, uno de los ocho objetivos del milenio (ODM) establece como meta para todos los países la disminución de dicha mortalidad en dos terceras partes para el 2015, tomando como línea de base 1990, cifras que han descendido en el mundo a diez millones de muertes anuales para el 2006, y de la cual se esperan cuatro millones para el 2015 (1). Según el mismo informe de los ODM, el 37% de las muertes de menores de cinco años de edad ocurre dentro del primer mes de vida; causas que en un 95% pudieran ser evitables. Para Bogotá, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, se observó una disminución en la tasa de MI de 22,4 por cada 1.000 nacidos vivos durante el 2003 a 13,5 por cada 1.000 nacidos vivos en el 2006.

Se sabe que la principal causa de MI ocurre en la etapa neonatal temprana, dada por eventos perinatales como anoxia, hipoxia neonatal y malformaciones congénitas. En la mortalidad posneonatal tienen un gran peso las externalidades que facilitan la aparición de infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica aguda. Para el Distrito Capital era necesario hacer una caracterización de los factores asociados a la MI,

lo cual facilitaría las intervenciones de prevención y atención en esta población vulnerable. Se han identificado algunas variables como el nivel educativo de la madre, la edad de la madre, la falta de controles prenatales, el lugar de nacimiento, los periodos intergenésicos menores a 24 meses, el bajo peso al nacer, entre otras, como factores de riesgo para MI; sin embargo, pocos estudios analizan esta problemática en la ciudad de Bogotá. Por esto se buscó identificar algunos factores asociados a la MI en menores de un año de edad en la ciudad de Bogotá, en el 2008, mediante las variables incluidas en los certificados de defunción y de nacidos vivos.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio de casos y controles. Los casos fueron las defunciones en menores de un año de edad durante el 2008 en el Distrito Capital. Entre tanto, los controles fueron los nacidos vivos en el 2007 en el Distrito Capital. Se excluyeron los casos fallecidos o nacidos que residían fuera de Bogotá. La muestra se obtuvo a través de la base de estadísticas vitales de la Secretaría Distrital de Salud (fallecimientos menores de un año para el 2008 = 1.867; nacimientos para el 2007 = 117.214).

La muestra correspondió para los fallecidos a la totalidad de casos que se reportaron en Bogotá para ese año (1.867 casos) y para los casos nacidos vivos se calculó una muestra

probabilística de 3.712 nacidos vivos. Se buscó un emparejamiento de un caso por cada dos controles. Del total de nacidos vivos se calculó un intervalo de muestreo así: $(117.214/1.867 = 63)$. Se seleccionó un nacido vivo de cada 63 de la base, partiendo de un número de arranque al azar. Se tuvieron en cuenta variables definidas en los certificados de defunción y en los certificados de nacidos vivos, las cuales se pudieron comparar.

Se clasificaron las variables como características del menor y del parto (sexo, tipo de parto, tipo de embarazo, tiempo de gestación y peso al nacer) y características de la madre (edad de la madre, nivel educativo de la madre, estado civil de la madre, localidad de residencia, número de hijos y régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud). Se realizó un análisis estadístico descriptivo de los casos fallecidos y nacidos vivos y una comparación de proporciones a través de ji cuadrado.

Sin ser un diseño de casos y controles se realizó un abordaje analítico similar. Para el análisis bivariado se estratificó por bajo peso y edad gestacional. Así se obtuvieron *odds ratio* (OR) crudos y ajustados, estos últimos por Mantel y Haenszel. Luego se empleó un modelo de regresión logística y se incluyeron en el modelo las variables con $p < 0,10$ del análisis bivariado. La base de datos se encontraba en Microsoft Excel y fue analizada en SPSS versión 15.

Posibles fuentes de incertidumbre. Los estudios de casos y controles tienen una mayor susceptibilidad a los sesgos (2). En este estudio pudo presentarse el sesgo de mala clasificación, por cuanto un control pudo haber sido un caso, si se trató de un recién nacido que tuvo un desenlace de mortalidad antes de cumplir un año de edad. Esto puede sobreestimar el verdadero riesgo. No se contó con una variable de identificación que permitiera filtrar aquellos nacidos en el 2007 (casos nacidos vivos) que pudieron haber muerto para el 2008. La confusión se controló analizando cada una de las variables

mediante la estratificación entre las variables de tiempo gestacional y peso al nacer ajustando los OR con la prueba de Mantel-Haenszel.

Resultados

De los 5.571 registros incluidos en el estudio, 1.869 (33,5%) correspondieron a niños fallecidos menores de doce meses en el 2008 (casos fallecidos) y 3.712 (65,5%) niños nacidos vivos en el 2007 (casos nacidos vivos). En las tablas 1 y 2 se relacionan de manera porcentual las variables según sexo, tipo de parto, multiplicidad, tiempo de gestación, peso al nacer, edad de la madre, estado civil, educación de la madre, número de hijos vivos, localidad y régimen de afiliación para cada uno de los grupos. En la tabla 1 se resalta que los casos (fallecidos) comparados con los casos nacidos vivos presentaron en mayor proporción partos no espontáneos (62,9% *vs.* 38,8%), de bajo peso (66,9 *vs.* 12%) y edad gestacional pretérmino (57,9 *vs.* 9,6%). En la tabla 2 se muestran las características de la madre donde se evidencia para casos fallecidos y nacidos vivos una media de edad de 25 años, con una edad mínima de 13 años y una edad máxima de 43 años; predominan las madres con edades entre 18 y 40 años (87,4% *vs.* 89,4%).

Según el estado civil, el grupo de casos fallecidos contó en mayor proporción con mujeres con compañero (61,4%); mientras que en los casos nacidos vivos predominaron las mujeres sin compañero (82,1%). Las madres con educación secundaria y más estuvieron en mayor proporción para ambos grupos (83,3% *vs.* 91,5%). El número de hijos mostró una media de dos con un máximo de trece hijos para los casos fallecidos, y de diez hijos los casos nacidos vivos. Las madres con dos hijos o menos predominaron en los grupos (72,4% *vs.* 79%). Según la localidad de residencia, la red suroccidente fue la de mayor número de defunciones (31,1%); mientras que la red norte, la de mayores nacimientos (34,4%). El régimen contributivo y vinculado predominó en los grupos (69,9% *vs.* 74,5%).

Tabla 1
Características del menor y del parto

Variable	Fallecidos		Nacidos vivos		Total	P*
	N	%	N	%	N	
Sexo						
Masculino	1.049	56,4	1.883	50,7	2.932	0,00
Femenino	810	43,6	1.829	49,3	2.639	
Total	1.859	100,0	3.712	100,0	5.571	
Tipo de parto						
No espontáneo	1.175	62,9	1.434	38,8	2.609	0,00
Espontáneo	694	37,1	2.258	61,2	2.952	
Total	1.869	100,0	3.692	100,0	5.561	
Multiplicidad						
Doble o más	124	7,2	72	2,0	196	0,00
Simple	1.596	92,8	3.614	98,0	5.210	
Total	1.720	100,0	3.686	100,0	5.406	
Tiempo de gestación						
Pretérmino	1.051	57,9	357	9,6	1.408	0,00
A término	765	42,1	3.354	90,4	4.119	
Total	1.816	100,0	3.711	100,0	5.527	
Peso al nacer						
Menor de 2.500 g	1.077	66,9	445	12,0	1.522	0,00
Igual o mayor de 2.500 g	532	33,1	3.267	88,0	3.799	
Total	1.609	100,0	3.712	100,0	5.321	

*Prueba de ji cuadrado para comparación de medias.

Tabla 2
Características de la madre

Variable	Fallecido		Nacido vivo		Total	p*
	N	%	N	%	N	
Edad de la madre						
Menor de 18 o mayor de 40 años	210	12,6	394	10,6	604	0,04
Entre 18 y 40 años	1.461	87,4	3.318	89,4	4.779	
Total	1.671	100,0	3.712	100,0	5.383	
Estado civil						
Sin compañero	600	38,6	2.995	82,1	3.595	0,01
Con compañero	954	61,4	652	17,9	1.606	
Total	1.554	100,0	3.647	100,0	5.201	
Educación de la madre						
Sin educación	311	16,7	317	8,5	628	0,00
Con educación	1.553	83,3	3.395	91,5	4.948	
Total	1.864	100,0	3.712	100,0	5.576	

Continúa

Variable	Fallecido		Nacido vivo		Total	p*
	N	%	N	%	N	
Número de hijos vivos						
Tres hijos o más	450	27,6	779	21	1.229	0,00
Dos hijos o sin hijos	1.179	72,4	2.933	79	4.112	
Total	1.629	100,0	3.712	100	5.341	
Localidad						
Red sur	274	19,5	633	17,5	907	
Red centrooriente	272	19,3	624	17,3	896	0,02
Red suroccidente	437	31,1	1.122	31	1.559	
Red norte	424	30,1	1.235	34,2	1.659	
Total	1.407	100	3.614	100	5021	
Régimen de afiliación						
Subsidiado	534	30,1	772	25,5	1.306	0,01
Contributivo + vinculado	1.239	69,9	2.254	74,5	3.493	
Total	1.773	100,0	3.026	100,0	4.799	

*Prueba de ji cuadrado para comparación de medias.

Al realizar el análisis bivariado, estratificando por bajo peso al nacer y edad gestacional, se evidenció en las características del individuo y del parto (tabla 3) que los casos de mortalidad tienen 1,3 veces más probabilidad de pertenecer al sexo masculino que los casos nacidos vivos (OR = 1,30. IC 95%: 1,13-1,50) y 1,58 veces más

la probabilidad de nacer por cesárea o parto instrumentado. Otras de las variables que se comportó como factor de riesgo fue edad gestacional menor de 37 semanas y peso al nacer menor de 2.500 g (OR = 5,73. IC 95%: 4,7-7,0 y OR = 4,98. IC 95%: 4,10-6,05 respectivamente) todas estas con significancia estadística ($p < 0,000$).

Tabla 3

Características del menor y del parto: análisis bivariado

Variable	OR crudo		OR ajustado*	
Sexo				
Masculino	1,26	1,12-1,41	1,30	1,13-1,50 [§]
Femenino				
Tipo de parto				
No espontáneo	2,66	2,37-2,99	1,58	1,37-1,82 [§]
Espontáneo				
Multiplicidad				
Doble o más	3,90	2,90-5,24	0,83	0,59-1,16*
Simple				
Tiempo de gestación				
Pretérmino	12,90	11,1-14,8	5,73	4,7-7,0 [§]
A término				
Peso al nacer				
Menor de 2.500 g	14,80	12,8-17,1	4,98	4,10-6,05 [§]
Igual o mayor de 2.500 g				

[§] Prueba Mantel Haenszel y ajustado por edad gestacional. * Ajustado por bajo peso.

En cuanto a las características de la madre (tabla 4), se observó que los niños cuyas madres con escolaridad primaria y sin estudio tuvieron 2,42 veces más el riesgo de morir que los niños de madres con educación secundaria o más (OR = 2,42. IC 95%: 1,97-2,98). Los niños de madres con tres o más hijos tuvieron 1,44 veces el riesgo de morir que las madres con dos hijos o menos (OR = 1,44. IC 95%: 1,22-1,40). El régimen subsidiado se comportó

como factor de riesgo para MI (OR = 1,39. IC 95%: 1,18-1,63).

Se realizó un modelo de regresión logística (tabla 5) que incluyó las variables significativas con $p < 0,10$ en el análisis bivariado. Se obtuvieron como factores de riesgo significativos el sexo masculino, la edad gestacional menor de 37 semanas, el peso al nacer menor de 2.500 g, el nivel educativo de la madre con primaria o sin educación, y la afiliación al régimen subsidiado.

Tabla 4

Características de la madre: análisis bivariado

Variable	OR crudo		OR ajustado*	
Edad de la madre				
Menor de 18 o mayor de 40 años	1,21	1,01-1,44	1,08	0,8-1,3
Entre 18 y 40 años				
Estado civil				
Sin compañero	0,14	0,12-0,16	0,14	0,11-0,16 [§]
Compañero				
Educación de la madre				
Sin educación	2,14	1,81-2,54	2,42	1,97-2,98 [§]
Con educación				
Número de hijos vivos				
Tres hijos o más	1,44	1,26-2,54	1,44	1,22-1,70 [§]
Dos hijos o sin hijos				
Localidad				
Red sur	1,26	1,05-1,50	0,15	0,91-1,44
Red centrooriente	1,26	1,06-1,52	1,21	0,96-1,53
Red suroccidente	1,13	0,97-1,32	1,09	0,89-1,33
Red norte				
Régimen de afiliación				
Subsidiado	1,26	1,10-1,43	1,39	1,18-1,63 [§]
Contributivo + vinculado				

[§] Prueba Mantel-Haenszel. * Ajustado por bajo peso.

Tabla 5

Factores de riesgo: análisis multivariado (regresión logística)

Variables	OR	IC 95%		Wald	Sig.
Niño con edad gestacional \leq a 36 semanas	5,99	4,82	7,44	260,63	0,00
Niño con peso menor de 2.500 g	4,76	3,85	5,89	206,09	0,00
Madre sin educación o primaria	2,42	1,9	3,08	51,13	0,00
Afiliación de la madre al régimen subsidiado	1,96	1,64	2,36	52,29	0,00
Niño con sexo masculino	1,34	1,14	1,58	12,63	0,00

Discusión

Si bien el diseño utilizado no fue estrictamente de casos y controles, sino de comparación entre dos tipos de desenlace en momentos diferentes de tiempos, el abordaje analítico utilizado permitió una aproximación a OR. Los factores de riesgo para MI encontrados en este estudio estuvieron acorde con lo descrito en la literatura. Estas características se asociaron no sólo a condiciones propias de la madre o del niño, sino a las características que les brinda el entorno y la sociedad.

En el presente trabajo, el bajo peso y el parto pretérmino fueron los factores de riesgo más asociados a MI, dato ya descrito en países como Perú (3), donde los niños con pesos menores de 2.500 g tienen cinco veces más el riesgo de morir que un niño con peso mayor y los niños pretérmino (edad gestacional menor a 36 semanas) cerca de nueve veces más el riesgo de morir que los niños a término. En otros países de América Latina, como Guatemala (4), Argentina (5), Cuba (6), Chile (7) y México (8) se ha observado igualmente datos estadísticamente significativos, pero con menor fuerza de asociación. En el estudio de Delgado, realizado en Popayán (Colombia), se describió un riesgo de mortalidad por bajo peso al nacer del doble comparado con niños de peso adecuado.

Para Bogotá se han desarrollado ejercicios de análisis de la MI por parte de la Secretaría Distrital de Salud (9), que definió un OR de bajo peso de 17,15 ($p < 0,05$) y un OR para edad gestacional menor de 36 semanas de 54,6 ($p < 0,05$) para el 2006. Para el 2007, en el presente estudio, se muestra una probabilidad cinco veces mayor de mortalidad en niños con bajo peso o con edades gestacionales menores de 36 semanas.

Entre los principales factores de riesgo citados se muestra el sexo masculino como una condición importante para MI. El estudio de Campa (10) mostró una sobremortalidad de 1,6 veces superior al sexo femenino, muy parecido a lo arrojado en este estudio donde la

sobremortalidad es de 1,30. Sin embargo, otros estudios como el estudio de casos y controles de Delgado (11) describieron una mayor proporción de muertes en el sexo masculino, pero sin significancia estadística.

Entre las características propias del parto se analizó la multiplicidad (más de un producto por nacimiento). Diferentes publicaciones han encontrado entre tres y diez veces más el riesgo de mortalidad en embarazos múltiples (12) y se asoció a compartir el espacio intrauterino durante la gestación, que aumentó el riesgo de problemas de crecimiento y desarrollo, así como a un mayor riesgo de alteraciones hormonales en las madres, que los hace más vulnerables a nacimientos pretérmino (13). Sin embargo, en este estudio no se mostró como factor de riesgo, al ser ajustado por peso al nacer, es decir, el riesgo en los partos gemelares con bajo peso es igual que un parto normal con bajo peso. Esto está respaldado por el estudio de Herrera (11), donde se afirma que a pesar que el embarazo múltiple muestra un exceso de mortalidad respecto al de tipo sencillo, cuando se controla el peso en el momento del parto, los riesgos de mortalidad para ambos son similares.

En cuanto al tipo de parto, se sabe que el hecho de requerir una intervención quirúrgica como la cesárea se debe principalmente a embarazos complicados. Estudios como el de Annibale y colaboradores (14) observaron en un estudio de cohorte que comparaba partos quirúrgicos de embarazos no complicados con partos vaginales mayores complicaciones en el neonato como bajos puntajes en el Apgar, hospitalizaciones y requerimiento de oxigenoterapia.

En el presente estudio se observó tal tendencia con un OR de 1,58. Sin embargo, otros estudios, como el de Delgado (11), mostraron la cesárea como factor protector, aunque posiblemente se debe a un sesgo de selección, como ellos afirman, por contar con pacientes de un hospital de tercer nivel, donde generalmente se atienden partos que vienen con complicaciones. Otros estudios (15) realizados en menores pre-

maturos muestran la cesárea como un factor asociado a sobrevida, lo cual lo asocia el autor Rodrigo Salas (16) a una inadecuada atención de los partos vaginales en la población de prematuros.

Al analizar las características de la madre, se observa que las edades extremas han sido definidas como factor de riesgo importante y catalogadas en dos grupos: el primero para las menores de 18 años, no sólo por la falta de desarrollo de su sistema reproductivo, sino por sus características en comportamiento con déficit en el cuidado propio y en el del niño (16), y el otro para las mayores de 40 años (17,18), por un mayor riesgo de niños de bajo peso (19), pretérmino o con malformaciones congénitas.

Aunque otros estudios hablan de edades mayores de 30 años como factor de riesgo (20). Para este estudio se decidió clasificar a las madres con edades menores de 18 y mayores de 40 años en un grupo, y entre 18 y 40 años en otro, con el fin de determinar si realmente las edades extremas se comportan como asociación de mortalidad. Sin embargo, no hubo una significancia estadística; probablemente, se deba realizar el corte a partir de los 35 años, como edad extrema que permita ver la asociación, como lo muestran algunos estudios (19).

El estado civil de la madre es otra de las variables analizadas cuando se habla de mortalidad. Estudios en adolescentes observan un menor riesgo de mortalidad en el grupo de mujeres casadas (16). Otros estudios, como el de Feroz (21) o el de Bortman (22), describieron una mayor incidencia de niños de bajo peso y MI en mujeres solteras. Así mismo, estudios como el de Sotelo (23), en Uruguay, donde se analizó el estado civil materno y su asociación con los resultados perinatales en una población hospitalaria, encontraron que los niños de mujeres solteras tienen un riesgo de 1,5 veces más de mortalidad frente a las mujeres casadas o de otro estado civil. No obstante, tal estudio no mostró el estado civil soltero como factor de riesgo; por el contrario, como factor protector posiblemente por menores conflictos de pareja

o violencia intrafamiliar. Otros autores, como Clever, en Perú (24), y Vélez (25), en Colombia, no encontraron una asociación estadísticamente significativa, ni con MI ni con bajo peso o parto pretérmino, que podrían ser variables predictoras de mortalidad.

La educación materna ha mostrado una relación inversamente proporcional tanto con la mortalidad como con la morbilidad infantil (26). Estudios más recientes encuentran una relación entre la baja escolaridad materna (analfabeta/primaria) y el nivel secundario o superior, al hallar una probabilidad de mortalidad del doble, comparada con las mujeres de escolaridad secundaria o más. Tales datos están respaldados también por este artículo, donde se describe un riesgo 2,4 veces mayor.

En cuanto al número de hijos, algunos estudios definen que a partir de cuatro hijos puede aumentar el riesgo de mortalidad (27), y en otros casos para más de cinco (28). En este estudio se catalogó como factor de riesgo el tener tres hijos o más, con un probabilidad de 1,4 veces de MI. En el estudio de Ticonal (27), se muestra que el grupo de riesgo está en las multíparas, porque generalmente se asocian con madres desnutridas, fatigadas y muchas veces con embarazos no deseados; sin embargo, estudios como el de Moctezuma (29), asocian la primiparidad como factor de riesgo para mortalidad (30).

Al observar la variable de localidad por redes, no se encuentra significancia estadística. Tampoco hay estudios que analicen esta variable, tal vez porque las localidades no representan el común de la población, pues en cada una de ellas puede haber más de un estrato socioeconómico, que es finalmente la variable de interés para observar cómo la pobreza influye en la mortalidad.

Al analizar la MI por el tipo de vinculación al sistema general de seguridad social de la madre, se aproxima al acceso a los servicios de la salud, así como a la calidad de la atención (9) que brindan las empresas promotoras de salud-contributivas y subsidiadas. Ello evidencia en este estudio que los niños de madres que pertenecen a tal sistema tienen 1,39 veces el riesgo

de morir frente a los niños que pertenecen al contributivo o vinculado. Estos hallazgos han sido definidos por Martínez (32), cuyos resultados se observan en todos los grupos de edad, pero principalmente para los menores de un año, donde se analiza como un problema de equidad en salud.

Conclusiones

El estudio evidenció cinco posibles factores de riesgo para MI: edad gestacional pretérmino, bajo peso al nacer, educación materna menor de la primaria, afiliación al régimen subsidiado y sexo masculino. Si bien algunas de ellas pueden modificarse mediante un excelente cuidado de la salud materna, otras se pueden reducir brindando una mayor educación a la población, especialmente a las mujeres.

También es necesario mejorar la calidad de la atención de los servicios de salud, especialmente en el régimen subsidiado, realizando seguimientos y análisis de las posibles barreras que impiden una atención adecuada a esta población más vulnerable. Otras variables no pueden ser modificadas directamente, como es el caso del sexo masculino, pero sí nos orienta para prestar un mayor cuidado a los niños.

Referencias

1. Restrepo M, Gómez-Restrepo C. Sesgos en diseños analíticos. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2004; 33(3):331.
2. Unicef. Estado mundial de la infancia: supervivencia infantil. Ginebra; 2008.
3. Ticonal M. Factores de riesgo de la mortalidad perinatal en Perú. *Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología.* 2003;49(4):227-36.
4. González R et al. Factores de riesgo de mortalidad infantil: municipio Aguacatán, Departamento Huehuetenango. s. l.; 2004.
5. Abeya E. Algunos factores de riesgo para mortalidad neonatal en un hospital de III nivel, Popayán. *Colombia Médica.* 2003;34(4):179-85.
6. Puerta J et al. Factores de riesgo en la mortalidad infantil neonatal, hospital distrital de Chimhanda, Zimbabwe [internet]. Policlínico “Antonio Maceo”, municipio Cerro, ciudad Habana; 2005. Disponible en: http://www.cursosparamedicos.com/newsite/pags/ac_cient/monos/publi.htm.
7. Kaempffer RA et al. Mortalidad infantil reciente en Chile: éxitos y desafíos. *Rev Chil Pediatr.* 2006;77(5):492-500.
8. Rivera L et al. Factores asociados a mortalidad perinatal en el hospital general de Chiapas, México. *Rev Saúde Pública.* 2003;37(6):687-92.
9. Secretaria Distrital de Salud. Sala situacional para mortalidad infantil en Bogotá. Bogotá; s. f.
10. Marlene Campa C et al. Algunos factores de riesgo de la mortalidad infantil en un área de salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [internet]. 1995 abr-jun. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol11_2_95/mgi19295.htm.
11. Delgado M et al. Algunos factores de riesgo para mortalidad neonatal en un hospital de III Nivel. *Colombia Médica.* 2003;34(4):179-85.
12. Cáceres Manrique F et al. Factores de riesgo asociados a la mortalidad neonatal. Bucaramanga: Hospital Universitario Ramón González Valencia-Universidad Industrial de Santander; 2000.
13. Herrera L. El embarazo múltiple: ¿es realmente un factor de alto riesgo obstétrico? *Revista Novedades en Población.* 2009;6(2).
14. Annibale DJ et al. Comparative neonatal morbidity of abdominal and vaginal deliveries after uncomplicated pregnancies. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1995;149(8):862-7.
15. Salas R et al. Risk factors and clinical evolution in premature infants less than 1000 g of weight. *Rev Chil Pediatr.* 2006;77(6):577-88.
16. Linares J et al. Factores de riesgo de salud materno-infantil en madres adolescentes de Colombia. *Rev Panam Salud Publica.* 1998;4(2):80-6.
17. Luque Fernández M. Evolución del riesgo de mortalidad fetal tardía, prematuridad y bajo peso al nacer, asociado a la edad materna avanzada, en España (1996-2005). *Gac Sanit.* 2008;22(5):396-403.
18. Bedoya F. Mortalidad fetal, frecuencia y factores de riesgo, departamento de Antioquia, noviembre 1997 a junio de 1998. *CES Med.* 1999;13(1):26-33.

19. Canttingius S et al. Delayed childbearing and risk of adverse perinatal outcome: a population based study. *JAMA*. 1992;268:886-90.
20. Nabukera W et al. First-time births among women 30 years and older in the United States: patterns and risk of adverse outcomes. *J Reprod Med*. 2006;1:676-82.
21. Feroz A. Unmarried mothers as a high-risk group for adverse pregnancy outcomes. *J Community Health*. 1990;15(1):35-44.
22. Bortman M. Factores de riesgo de bajo peso al nacer. *Rev Panam Salud Pública*. 1998;3(5):314-21.
23. Sotero Salgueiro G et al. El estado civil materno y su asociación con los resultados perinatales en una población hospitalaria. *Rev Med Urug*. 2006;22(1):59-65.
24. Clever HL et al. Mortalidad neonatal en el hospital de Sullana: un estudio caso control. *Rev Electrón Biomed*. 2008;2:72-7.
25. Vélez M. Prevalencia de bajo peso al nacer y factores maternos asociados: unidad de atención y protección materno infantil de la clínica universitaria bolivariana, Medellín, Colombia. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 2006;57(4):264-70.
26. Gale R et al. Is teenage pregnancy a neonatal risk factor?: Bikun Cholin Hospital, Jerusalén, Israel. *J Adolesc Health Care*. 1989;10:404-8.
27. Ticonal M. Factores de riesgo de la mortalidad perinatal en Perú. *Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología*. 2003;49(4):227-36.
28. Puerta J et al. Factores de riesgo en la mortalidad infantil neonatal, hospital distrital de Chimhanda, Zimbabwe. Policlínico "Antonio Maceo", municipio Cerro, ciudad Habana; 2005.
29. Moctezuma S et al. Mortalidad perinatal 1 en Colima: estudio de casos y controles. *Rev Ginecol Obstet Méx*. 2000;68(5):207-11.
30. Barrios E. Factores de riesgo de la mortalidad materna en San Marcos, Guatemala. Tesis de grado Programa de Epidemiología de Campo (FETP). Guatemala; 2007.
31. Martínez R. Equidad en salud: un análisis desde la mortalidad diferencial por régimen de aseguramiento, Bogotá, 2001. Tesis de grado. Bogotá; 2006.

Conflictos de interés: los autores niegan tener conflictos de interés.

Correspondencia
Luis Jorge Hernández-Flórez
Hospital de Santa Clara
Bogotá, Colombia
ljhernandez@saludcapital.gov.co

Recibido para evaluación: 24 de noviembre del 2010
Aceptado para publicación: 1 de agosto del 2011

FACTORES ASOCIADOS CON MORTALIDAD POR INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN UNA POBLACIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS RESIDENTES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Carlos Enrique Rodríguez¹

Luis Jorge Hernández²

Ricardo Aristizábal³

María Claudia Guzmán⁴

Carolina Castillo⁵

Gustavo Aristizábal⁶

Mercedes Olaya⁷

Bibiana Pérez H.⁸

RESUMEN

Introducción: Las infecciones respiratorias agudas (IRA), principalmente la neumonía y en segundo lugar la bronquiolitis, son la causa infecciosa más frecuente de muerte en niños menores de cinco años de edad. *Objetivo:* Determinar el papel de potenciales factores de riesgo como predictores de mortalidad por infección respiratoria aguda. *Método:* Estudio observacional analítico de casos y controles con 258 pacientes pediátricos menores de cinco años con enfermedad respiratoria aguda atendidos en cuatro hospitales de la zona suroriental de Bogotá. *Resultados:* Los hallazgos de acidosis metabólica, acidemia al momento del ingreso a la unidad de cuidado intensivo (UCI) y el antecedente de ingreso a la UCI en los meses de marzo, abril y mayo, respecto al ingreso en los demás meses del año, fueron predictores de la mortalidad. Entre tanto, la presencia de aleteo nasal y la administración de antibióticos en la segunda consulta, mostraron reducir el riesgo de mortalidad.

Palabras clave: neumonía, mortalidad, infección, enfermedad pulmonar intersticial.

1 Médico pediatra neumólogo, ESE Santa Clara, Bogotá, Colombia.

2 Médico salubrista, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, Colombia.

3 Médico pediatra neumólogo, Hospital Santa Clara, Bogotá, Colombia.

4 Médica pediatra intensivista, Hospital Santa Clara, Bogotá, Colombia.

5 Enfermera epidemióloga.

6 Médico pediatra neumólogo, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, Colombia.

7 Médica patóloga, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, Colombia.

8 Estadística epidemióloga, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, Colombia.

FACTORS AFFECTING MORTALITY FROM ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS IN A POPULATION OF CHILDREN UNDER FIVE YEARS LIVING IN THE CITY OF BOGOTÁ

ABSTRACT

Introduction: In acute respiratory infections (ARI), pneumonia in the first place and bronchiolitis in the second place are the most common infectious cause of death in children under five years old. *Objective:* To establish the role of potential risk factors as predictors of mortality from acute respiratory infection. *Method:* An observational/analytic case-control study was conducted with 258 pediatric patients younger than five years old with acute respiratory disease (ARD) treated at four south-eastern hospitals in Bogotá. *Results:* Findings of metabolic acidosis and acidemia at ICU admission, as well as patients' clinical history at ICU admission were taken as mortality predictors in the months of March, April and May, with regard to their admission in other months, and the presence of nasal flaring and the administration of antibiotics at the second consultation decreased mortality risk.

Key words: Pneumonia, mortality, infection, interstitial lung disease.

Introducción

Las infecciones respiratorias agudas (IRA), sobre todo la neumonía y la bronquiolitis, son la causa infecciosa más frecuente de muerte en niños menores de cinco años de edad (1,2). Según la Organización Mundial de la Salud, en el 2002 se presentaron 3,88 millones de muertes debidas a IRA baja, de las cuales 1,73 millones (44,5%) ocurrieron en menores de cinco años de edad (3). La proporción de niños que muere antes de los cinco años, en especial antes del primer año de vida, está directamente relacionada con el grado de desarrollo de la región del mundo en la cual habitan estos menores (4).

Analizados en conjunto, en la región de las Américas, el 14% del total de muertes de niños son debidas a IRA, en comparación con el 11% en Europa y el 22% en África (5). Según los estimativos de la Organización Mundial de la Salud, en países de medianos y bajos ingresos, dentro de los cuales se incluye a Colombia, en el 2002 hubo 566.442 muertes por IRA baja, de las cuales 203.710 (36%) ocurrieron en menores de cinco años de edad (3).

Para reducir estas alarmantes cifras e intentar lograr la meta propuesta por las Naciones Unidas en el 2002, como Objetivo de Desarrollo del Milenio, de reducir en dos terceras partes

la mortalidad mundial de los niños menores de cinco años para el 2015, tomando como base 1990 (6), es necesario identificar factores relacionados con mortalidad debida a IRA y realizar medidas preventivas dirigidas específicamente a estos factores.

Los principales factores asociados con mortalidad por IRA baja reportados en la literatura son factores demográficos (como la edad), pues se describe que cerca de la mitad de las muertes debidas a IRA en los niños menores de cinco años ocurren en los primeros seis meses de vida (7); factores socioeconómicos como el ingreso familiar (8); el nivel educativo de los padres (9,10); factores ambientales, como la contaminación atmosférica (11,12); el hacinamiento (13); infecciones respiratorias adquiridas en los meses de invierno (14), y factores nutricionales, como la desnutrición (15,16) y la privación de la lactancia materna (17).

Sin embargo, a pesar de las altas cifras de muertes por IRA baja en países de bajos y medianos ingresos como Colombia, se han realizado pocos estudios que tengan como objetivo establecer los factores asociados con mortalidad por IRA baja en menores de cinco años en estos países. El objetivo del presente estudio fue determinar el papel de potenciales factores de

riesgo como predictores de mortalidad por infección respiratoria aguda en una población de niños menores de cinco años de edad residente en la ciudad de Bogotá.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio observacional analítico de casos y controles con pacientes pediátricos con enfermedad respiratoria aguda (ERA) atendidos en cuatro hospitales estratégicamente distribuidos en la zona suroriental de Bogotá, una de las más vulnerables de la ciudad. Se incluyeron tres hospitales que pertenecen a la red pública (Hospital Santa Clara, Hospital de Kennedy y Hospital de Meissen) y una entidad privada (Fundación Hospital de La Misericordia).

Se seleccionaron casos prevalentes e incidentes mediante un muestreo no probabilístico, por conveniencia secuencial. Se definió como caso a todo paciente pediátrico menor de cinco años de edad fallecido por ERA en los hospitales mencionados en el periodo comprendido entre mayo del 2007 y septiembre del 2008. La definición de ERA se realizó de acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), teniendo en cuenta la causa básica de muerte que se registró en el certificado de defunción de estos pacientes. Se consideraron casos de ERA los códigos J04 a J05 (laringitis traqueitis), J12 a J18 (neumonías) y J21 (bronquiolitis).

Los controles también correspondieron a pacientes pediátricos menores de cinco años con diagnóstico clínico de ERA que ameritaron hospitalización en la unidad de cuidados intensivos (UCI) en los hospitales mencionados, pero que no fallecieron.

Los potenciales factores de riesgo para mortalidad analizados comprendieron variables relacionadas con características sociodemográficas y con antecedentes nutricionales, patológicos y farmacológicos de los pacientes; datos relacionados con la atención, hallazgos e intervenciones recibidas por los pacientes en las atenciones en salud realizadas antes del ingreso a la UCIP; variables relacionadas con los hallazgos clínicos y paraclínicos de los pacientes al ingreso a la UCI, y variables identificadas en los análisis de mortalidad por ERA realizados a través de los comités de vigilancia epidemiológica de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, mediante la metodología del *por qué* y *cómo* (a partir del cual se realiza un análisis y un plan de mejoramiento según el *modelo de las tres demoras*).

Las variables evaluadas como potenciales factores de riesgo para mortalidad se presentan en las tablas 1a, 1b y 1c. Los valores normales de frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, conteo de leucocitos y cifras de tensión arterial sistólica para cada rango de edad se definieron según los valores reportados por un panel internacional de veinte expertos (18).

Tabla 1a

Variables sociodemográficas y relacionadas con antecedentes nutricionales, patológicos y farmacológicos de los pacientes evaluadas como potenciales factores de riesgo para mortalidad*

Variables	Pacientes fallecidos (n=79)	Pacientes no fallecidos (n=179)	Significancia (valor de p)
Edad, mediana (RIC)	4 (2-9)	6 (3-12)	0,01
Porcentaje predicho del peso	83,3 (67-94,4)	87 (76,6-99,6)	0,02
Porcentaje predicho de la talla	89,65 (0-96,85)	96,2 (89-101,3)	< 0,001
Humedad en la vivienda	22 (30,1%)	27 (15,2%)	0,02
Noción de contagio positiva	38 (50,7%)	107 (59,8%)	0,08
Máximo nivel escolaridad de la madre			
Ninguna o primaria	22 (27,8%)	36 (20,18%)	0,17

Continúa

Variables	Pacientes fallecidos (n=79)	Pacientes no fallecidos (n=179)	Significancia (valor de p)
Secundaria, técnica o profesional	43 (54,4%)	112 (62,6%)	0,22
Uso esteroides sistémicos > 5 días	21 (26,6%)	27 (15,1%)	0,03
Administración previa de b. de ipratropio	3 (3,8%)	16 (8,9%)	0,14
Administración previa de beclometasona	7 (8,8%)	31 (17,3%)	0,08

* Los porcentajes pueden tener fluctuaciones en el denominador debido a valores faltantes (*missing values*).

Tabla 1b

Variables identificadas en los análisis de mortalidad por ERA realizados a través de los comités de vigilancia evaluadas como potenciales factores de riesgo para mortalidad*

Variables	Pacientes fallecidos (n=79)	Pacientes no fallecidos (n=179)	Significancia (valor de p)
Tiempo desde inicio síntomas hasta consulta	3 (2-5)	3 (2-5)	0,66
Mes de ingreso a la UCI			
Marzo, abril o mayo	33 (41,8%)	48 (26,8%)	0,02
Cualquier otro mes del año	46 (52,8%)	131 (73,2%)	0,02
Falta de camas de UCI en Bogotá [†]			
Sí	7 (8,9%)	32 (17,9%)	0,06
No	38 (48,1%)	83 (46,4%)	0,80
Paciente no remitido	34 (43,0%)	64 (35,8%)	0,27
Problemas en la remisión del paciente [‡]			
Sí	5 (6,4%)	14 (8,3%)	0,67
No	54 (69,2%)	134 (79,3%)	0,28
No remitido	19 (24,4%)	21 (12,4%)	0,01
Otros problemas en la remisión [§]			
Sí	2 (2,6%)	6 (3,6%)	0,73
No	57 (73,1%)	142 (84,0%)	0,21
No remitido	19 (24,4%)	21 (12,4%)	0,01
Otros problemas en la remisión			
Sí	2 (2,6%)	6 (3,6%)	0,73
No	57 (73,1%)	142 (84,0%)	0,21
No remitido	19 (24,4%)	21 (12,4%)	0,01

* Los porcentajes pueden tener fluctuaciones en el denominador debido a valores faltantes (*missing values*).

[†] Reportada como causa de problema o demora en la remisión del paciente.

[‡] Complicación del estado del paciente, demora por doble afiliación, demora en radicación, devolución del paciente porque no se confirmó su remisión.

[§] Demora en el trámite por falta de dinero o documentos por parte de la familia, o demora en el trámite por falta de presencia de familiar.

^{||} Devolución de la ambulancia por falta de ventilador; ambulancia no acepta remisión por falta de confirmación del paciente; inicio de remisión, cancelación por mejoría clínica, y reinicio proceso de remisión; traslado primario.

Tabla 1c

Variables relacionadas con los hallazgos y conductas tomadas con los pacientes evaluadas como potenciales factores de riesgo para mortalidad*

Variables	Pacientes fallecidos (n=79)	Pacientes no fallecidos (n=179)	Significancia (valor de p)
Perfusión distal primera consulta			
Alterada	20 (25,3%)	31 (17,3%)	0,14
Normal	44 (55,7%)	131 (73,2%)	0,006
No hay registro	15 (19,0%)	17 (9,5%)	0,03
Aleteo nasal en la primera consulta			
Sí	25 (31,6%)	37 (20,7%)	0,06
No	38 (48,1%)	124 (69,3%)	0,001
No hay registro	16 (20,3%)	18 (10,1%)	0,03
Tirajes en la primera consulta			
Sí	58 (73,4%)	142 (79,3%)	0,29
No	8 (10,1%)	23 (12,8%)	0,53
No hay registro	13 (16,5%)	14 (7,8%)	0,04
Cianosis en la primera consulta			
Sí	13 (16,5%)	43 (24,0%)	0,17
No	49 (62,0%)	118 (65,9%)	0,55
No hay registro	17 (21,5%)	18 (10,1%)	0,01
Pulsooximetría al 21% primera consulta			
Menor de 90%	51 (64,6%)	117 (65,4%)	0,90
Mayor o igual a 90%	13 (16,5%)	45 (25,1%)	0,12
No hay registro	15 (19,0%)	17 (9,5%)	0,03
Frecuencia cardíaca primera consulta			
Taquicardia	7 (8,9%)	40 (22,3%)	0,01
Normal	60 (75,9%)	127 (70,9%)	0,41
No hay registro	12 (15,2%)	12 (6,7%)	0,03
Temperatura primera consulta			
Menor 38 °C	43 (54,4%)	106 (59,2%)	0,47
Mayor o igual a 38 °C	14 (17,7%)	52 (29,1%)	0,06
No hay registro	22 (27,8%)	21 (1,7%)	0,001
Número leucocitos primera consulta			
Leucopenia	3 (3,8%)	5 (2,8%)	0,67
Número de leucocitos normales	32 (40,5%)	117 (65,4%)	<0,001
Leucocitosis	14 (17,7%)	24 (13,4%)	0,37
No se midieron	30 (38,0%)	33 (18,4%)	0,001
Perfusión distal segunda consulta			
Alterada	34 (43,0%)	80 (44,7%)	0,81
Normal	33 (41,8%)	90 (50,3%)	0,21
No hay registro	12 (15,2%)	9 (5,0%)	0,006
Frecuencia respiratoria segunda consulta			
Taquípnea	48 (60,8%)	119 (66,5%)	0,38
Frecuencia respiratoria normal	19 (24,1%)	55 (30,7%)	0,28
No hay registro	12 (15,2%)	5 (2,8%)	<0,001

Continúa

Variables	Pacientes fallecidos (n=79)	Pacientes no fallecidos (n=179)	Significancia (valor de p)
Aleteo nasal en la segunda consulta	14 (17,7%)	29 (16,2%)	0,76
Tirajes en la segunda consulta	47 (59,5%)	116 (64,8%)	0,41
Cianosis en la segunda consulta	6 (7,6%)	7 (3,9%)	0,21
Desaturación segunda consulta	11 (13,9%)	21 (11,7%)	0,62
Taquicardia segunda consulta	13 (16,5%)	46 (25,7%)	0,10
Fiebre segunda consulta	19 (24,1%)	23 (12,8%)	0,025
Administración aminofilina segunda consulta	25 (31,6%)	96 (53,6%)	0,001
Administración sulfato Mg segunda consulta	5 (6,3%)	22 (12,3%)	0,15
Formulación antibiótico segunda consulta	44 (55,7%)	133 (74,3%)	0,003
Formulación esteroide sistémico segunda consulta	23 (29,1%)	95 (53,1%)	<0,001
Administración bolo líquidos segunda consulta	16 (20,3%)	43 (24,0%)	0,51
Perfusión distal alterada tercera consulta	23 (29,1%)	31 (17,3%)	0,03
Desaturación tercera consulta	7 (8,9%)	8 (4,5%)	0,16
Hipotensión arterial sistólica tercera consulta	20 (25,3%)	22 (12,3%)	0,009
Número de leucocitos al ingreso a UCI	14 (7,82-20,6)	9,4 (6,5-14,4)	0,002
Valor de lactato al ingreso a UCI	1,02 (0,8-2,02)	1,0 (0,7-1,4)	0,09
Número de plaquetas al ingreso a UCI	370 (206,7-487)	398 (298-494)	0,04
Valor de PH al ingreso a UCI	7,31 (7,17-7,37)	7,38 (7,29-7,43)	<0,001
Valor de HCO ₃ al ingreso a UCI	20,9 (16,8-23,5)	22 (19,65-24)	0,025
Al menos un hemocultivo positivo	21 (26,6%)	30 (16,8%)	0,07

* Los porcentajes pueden tener fluctuaciones en el denominador debido a valores faltantes (*missing values*).

Recolección y análisis de datos

Para obtener las variables de interés del estudio se utilizaron varias fuentes de datos. En primer lugar, una enfermera jefe con formación en epidemiología, previamente entrenada, realizó entrevistas estructuradas en persona a los padres o acudientes de los pacientes hospitalizados en UCI, mediante el uso de un cuestionario cerrado, previamente diseñando y probado. A los pacientes que ya habían egresado de la UCI en el momento de iniciar el estudio, se les realizó la misma entrevista estructurada vía telefónica.

En segundo lugar, la misma enfermera jefe revisó completamente la historia clínica de la

UCIP de cada paciente incluido en estudio, así como de las historias clínicas de todas las atenciones en salud realizadas a los pacientes desde el inicio del cuadro respiratorio por el que requirieron atención en la UCI.

En tercer lugar, se realizó una investigación epidemiológica de campo mediante visitas domiciliarias realizadas por un médico o enfermera de los hospitales de I nivel de la localidad de residencia de los pacientes que fallecieron.

En cuarto lugar, con el objeto de identificar problemas en el proceso de referencia y contrarreferencia de los pacientes, se revisaron los libros de las bitácoras de radio de los hospita-

les en los que recibieron atención médica los pacientes.

Por último, para identificar la presencia de gérmenes potencialmente causantes del cuadro respiratorio de los pacientes, se examinaron los datos de los laboratorios de salud pública.

Inicialmente, se exploró la normalidad de la distribución de las variables por medio de la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las variables continuas se presentan como media \pm desviación estándar o como mediana (rango intercuartílico [RIC]), de acuerdo con la forma de distribución normal o no de las variables. Las variables categóricas se presentan como porcentajes. Las diferencias entre las variables continuas —de acuerdo con la mortalidad o no de los pacientes— se analizaron mediante las pruebas *t* de Student para muestras independientes o de los rangos signados de Wilcoxon, según fuera oportuno.

Luego, con un análisis bivariado se valoraron las asociaciones entre las variables predictoras categóricas y la mortalidad o no de los pacientes mediante las pruebas de chi cuadrado o exacta de Fisher, según fuera oportuno. Las variables que se asociaron con la variable desenlace en el análisis bivariado con un valor de $p < 0,02$ se incluyeron en el análisis multivariado. Se ajustaron modelos de regresión logística para identificar predictores independientes de mortalidad en la muestra estudiada.

Como medida de asociación se calcularon los *odds ratio* (OR) con los correspondientes intervalos de confianza del 95%. La bondad del ajuste de los modelos de regresión logística se valoró mediante la prueba de Hosmer-Lemeshow (19). Todas las pruebas estadísticas fueron de dos colas y se estableció una significancia del 0,05. Los datos estadísticos se analizaron con el paquete estadístico STATA 8.0 (Stata Corporation, College Station, Texas, Estados Unidos).

Resultados

En total se incluyeron 258 pacientes en el estudio, 79 (30,6%) correspondieron a pacientes fallecidos (casos) y 179 (69,4%) a no fallecidos (controles). Del total de pacientes incluidos, 174 (67,4%) son de sexo masculino, y los restantes 84 (32,6%) de sexo femenino. La mediana (rango intercuartílico) de la edad de los pacientes fue 5,5 (2-11) meses. De ellos 145 (56,2%) tenían edad entre 1 y 6 meses; 60 (23,3%), edad entre 7 y 12 meses; 37 (14,3%), edad entre 13 y 24 meses, y 16 (6,2%) eran mayores de 24 años.

Las variables predictoras sociodemográficas y las relacionadas con antecedentes nutricionales, patológicos y farmacológicos de los pacientes que en el análisis bivariado se asociaron con mortalidad con un valor de $p < 0,2$ se presentan en las tablas 2a, 2b y 2c.

Tabla 2a

Asociación entre mortalidad y variables sociodemográficas y variables relacionadas con antecedentes nutricionales, patológicos y farmacológicos de los pacientes, en el análisis bivariado*

Variables	Pacientes fallecidos (n=79)	Pacientes no fallecidos (n=179)	OR (IC 95%)	Significancia (valor de p)
Edad				
Edad \leq 6 meses	53 (67,1%)	92 (51,4%)	2,08 (1,03-4,19)	0,040
Edad 7-12 meses	13 (16,5%)	47 (26,2%)	1	
Edad 13-24 meses	9 (11,4%)	28 (15,6%)	1,16 (0,44-3,06)	0,76
Edad \geq 25 meses	4 (5,1%)	12 (6,7%)	1,20 (0,33-4,37)	0,77
Porcentaje predicho del peso				
Menor del 3%	41 (52,6%)	64 (36,0%)	1,97 (1,15-3,39)	0,014

Continúa

Variables	Pacientes fallecidos (n=79)	Pacientes no fallecidos (n=179)	OR (IC 95%)	Significancia (valor de p)
Mayor o igual al 3%	37 (47,4%)	114 (64,0%)	1	
Porcentaje predicho de la talla				
Menor del 3%	23 (29,1%)	46 (25,7%)	1,63 (0,84-3,18)	0,15
Mayor o igual al 3%	26 (32,9%)	85 (47,5%)	1	
No hay registro	30 (38,0%)	48 (26,8%)	2,04 (1,08-3,85)	0,027
Humedad en la vivienda	22 (30,1%)	27 (15,2%)	2,41 (1,26-4,60)	0,007
Uso esteroides sistémicos > 5 días	21 (26,6%)	27 (15,1%)	2,04 (1,07-3,89)	0,029

* Asociaciones con un valor de $p < 0,05$. Los porcentajes pueden tener fluctuaciones en el denominador debido a valores faltantes (*missing values*).

Tabla 2b

Asociaciones entre mortalidad y variables identificadas en los análisis de mortalidad por ERA realizados a través de los comités de vigilancia en el análisis bivariado*

Variables	Pacientes fallecidos (n=79)	Pacientes no fallecidos (n=179)	OR (IC 95%)	Significancia (valor de p)
Mes de ingreso a la UCI				
Marzo, abril o mayo	33 (41,8%)	48 (26,8%)	1,96 (1,12-3,41)	0,017
Cualquier otro mes del año	46 (52,8%)	131 (73,2%)	1	
Problemas en la remisión del paciente [†]				
Sí	5 (6,4%)	14 (8,3%)	0,88 (0,30-2,58)	0,82
No	54 (69,2%)	134 (79,3)	1	
No remitido	19 (24,4%)	21 (12,4%)	2,24 (1,12-4,50)	0,023
Otros problemas en la remisión [‡]				
Sí	2 (2,6%)	6 (3,6%)	0,83 (0,16-4,23)	0,82
No	57 (73,1%)	142 (84,0%)	1	
No remitido	19 (24,4%)	21 (12,4%)	2,25 (1,13-4,51)	0,021
Otros problemas en la remisión [§]				
Sí	2 (2,6%)	6 (3,6%)	0,83 (0,16-4,23)	0,82
No	57 (73,1%)	142 (84,0%)	1	
No remitido	19 (24,4%)	21 (12,4%)	2,25 (1,13-4,51)	0,021

* Asociaciones con un valor de $p < 0,05$. Los porcentajes pueden tener fluctuaciones en el denominador debido a valores faltantes (*missing values*).

[†] Complicación del estado del paciente, demora por doble afiliación, demora en radicación, devolución del paciente porque no se confirmó su remisión.

[‡] Demora en el trámite por falta de dinero o documentos por parte de la familia, o demora en el trámite por falta de presencia de familiar.

[§] Devolución de la ambulancia por falta de ventilador; ambulancia no acepta remisión por falta de confirmación del paciente; inicio de remisión, cancelación por mejoría clínica, y reinicio proceso de remisión; traslado primario.

Tabla 2c

Asociaciones entre mortalidad y variables relacionadas con los hallazgos y conductas tomadas con los pacientes, en el análisis bivariado*

Variables	Pacientes fallecidos (n=79)	Pacientes no fallecidos (n=179)	OR (IC 95%)	Significancia (valor de p)
Perfusión distal primera consulta				
Alterada	20 (25,3%)	31 (17,3%)	1,92 (0,99-3,71)	0,052
Normal	44 (55,7%)	131 (73,2%)	1	
No hay registro	15 (19,0%)	17 (9,5%)	2,62 (1,21-5,69)	0,014
Aleteo nasal en la primera consulta				
Sí	25 (31,6%)	37 (20,7%)	2,20 (1,18-4,12)	0,013
No	38 (48,1%)	124 (69,3%)	1	
No hay registro	16 (20,3%)	18 (10,1%)	2,90 (1,35-6,239)	0,006
Cianosis en la primera consulta				
Sí	13 (16,5%)	43 (24,0%)	0,73 (0,36-1,47)	0,38
No	49 (62,0%)	118 (65,9%)	1	
No hay registro	17 (21,5%)	18 (10,1%)	2,27 (1,08-4,78)	0,03
Pulsooximetría al 21% primera consulta				
Menor de 90%	51 (64,6%)	117 (65,4%)	1,51 (0,75-3,03)	0,25
Mayor o igual a 90%	13 (16,5%)	45 (25,1%)	1	
No hay registro	15 (19,0%)	17 (9,5%)	3,05 (1,21-7,73)	0,018
Frecuencia cardíaca primera consulta				
Taquicardia	7 (8,9%)	40 (22,3%)	0,37 (0,16-0,88)	0,024
Normal	60 (75,9%)	127 (70,9%)	1	
No hay registro	12 (15,2%)	12 (6,7%)	2,11 (0,89-4,99)	0,086
Temperatura primera consulta				
Menor 38 °C	43 (54,4%)	106 (59,2%)	1	
Mayor o igual a 38 °C	14 (17,7%)	52 (29,1%)	0,66 (0,33-1,32)	0,24
No hay registro	22 (27,8%)	21 (1,7%)	2,58 (1,29-5,17)	0,007
Número leucocitos primera consulta				
Leucopenia	3 (3,8%)	5 (2,8%)	2,19 (0,49-9,67)	0,29
Número de leucocitos normales	32 (40,5%)	117 (65,4%)	1	
Leucocitosis	14 (17,7%)	24 (13,4%)	2,13 (0,99-4,59)	0,053
No se midieron	30 (38,0%)	33 (18,4%)	3,32 (1,77-6,24)	<0,001
Perfusión distal segunda consulta				
Alterada	34 (43,0%)	80 (44,7%)	1,16 (0,66-2,04)	0,61
Normal	33 (41,8%)	90 (50,3%)	1	
No hay registro	12 (15,2%)	9 (5,0%)	3,63 (1,40-9,42)	0,008
Frecuencia respiratoria segunda consulta				
Taquipnea	48 (60,8%)	119 (66,5%)	1,17 (0,63-2,17)	0,62
Frecuencia respiratoria normal	19 (24,1%)	55 (30,7%)	1	
No hay registro	12 (15,2%)	5 (2,8%)	6,95 (2,16-22,30)	0,001

Continúa

Variables	Pacientes fallecidos (n=79)	Pacientes no fallecidos (n=179)	OR (IC 95%)	Significancia (valor de p)
Aleteo nasal en la segunda consulta				
Sí	14 (17,7%)	29 (16,2%)	1,36 (0,67-2,78)	0,39
No	51 (64,6%)	144 (80,4%)	1	
No hay registro	14 (17,7%)	6 (3,4%)	6,59 (2,40-18,06)	<0,001
Tirajes en la segunda consulta				
Sí	47 (59,5%)	116 (64,8%)	1,30 (0,70-2,45)	0,40
No	18 (22,8%)	58 (32,4%)	1	
No hay registro	14 (17,7%)	5 (2,8%)	9,02 (2,86-28,49)	<0,001
Cianosis en la segunda consulta				
Sí	6 (7,6%)	7 (3,9%)	2,37 (0,77-7,34)	0,13
No	60 (75,9%)	166 (92,7%)	1	
No hay registro	13 (16,5%)	6 (3,4%)	5,99 (2,18-16,48)	0,001
Pulsooximetría al 21% segunda consulta				
Menor de 90%	11 (13,9%)	21 (11,7%)	1,33 (0,61-2,94)	0,47
Mayor o igual a 90%	60 (75,9%)	153 (85,5%)	1	
No hay registro	8 (10,1%)	5 (2,8%)	4,08 (1,28-12,97)	0,017
Temperatura segunda consulta				
Menor 38 °C	52 (65,8%)	149 (83,2%)	1	
Mayor o igual a 38 °C	19 (24,1%)	23 (12,8%)	2,36 (1,19-4,69)	0,014
No hay registro	8 (10,1%)	7 (3,9%)	3,27 (1,13-9,47)	0,029
Administración aminofilina segunda consulta				
Sí	25 (31,6%)	96 (53,6%)	0,43 (0,24-0,75)	0,003
No	49 (62,0%)	80 (44,7%)	1	
No hay registro	5 (6,3%)	3 (1,7%)	2,72 (0,62-11,89)	0,18
Número de plaquetas al ingreso a UCI				
Plaquetas < 150,000	11 (14,1%)	6 (3,4%)	4,37 (1,52-12,57)	0,006
Plaquetas 150,000-450,000	44 (56,4%)	105 (58,7%)	1	
Plaquetas > 450,000	23 (29,5%)	68 (38,0%)	0,81 (0,45-1,46)	0,48
Valor de PH al ingreso a UCI				
PH < 7,35	49 (65,3%)	67 (38,7%)	2,63 (1,44-4,78)	0,002
PH entre 7,35 a 7,45	22 (29,3%)	79 (45,7%)	1	
PH > 7,45	4 (5,3%)	27 (15,6%)	0,53 (0,17-1,68)	0,28
Valor de HCO₃ al ingreso a UCI				
HCO ₃ < 19	26 (39,4%)	30 (18,3%)	3,28 (1,63-6,59)	0,001
HCO ₃ entre 19 a 23	23 (34,8%)	87 (53,0%)	1	
HCO ₃ > 23	17 (25,8%)	47 (28,7%)	1,37 (0,67-2,81)	0,39

* Asociaciones con un valor de p < 0,05. UCI: unidad de cuidados intensivos.

De la misma manera, las variables identificadas en los análisis de mortalidad por ERA realizados a través de los comités de vigilancia epidemiológica y las variables relacionadas con los hallazgos y conductas tomadas con los pa-

cientes en cada una de las atenciones en salud, que en el análisis bivariado se asociaron con mortalidad con este mismo grado de significancia, se presentan en las tablas 3 y 4.

Tabla 3

Predictores de mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en el análisis multivariado*

Variables	OR (IC 95%)	Significancia (valor de p)
Porcentaje predicho del peso		
Menor del 3%	1,69 (0,66-4,33)	0,27
Mayor o igual al 3%	1	
Humedad en la vivienda		
Sí	2,75(0,92-8,16)	0,06
No	1	
Mes de ingreso a la UCI		
Marzo, abril o mayo	2,68 (1,04-6,88)	0,04
Cualquier otro mes del año	1	
Perfusión distal primera consulta		
Alterada	1,47 (0,41-5,23)	0,54
Normal	1	
No hay registro	0,59 (0,10-3,39)	0,56
Aleteo nasal en la primera consulta		
Sí	2,18 (0,74-6,42)	0,16
No	1	
No hay registro	0,32 (0,04-2,48)	0,27
Pulsooximetría al 21% primera consulta		
Menor de 90%	2,91 (0,97-8,76)	0,057
Mayor o igual a 90%	1	
No hay registro	3,41 (0,31-37,66)	0,32

* Las variables predictoras que en el análisis bivariado se asociaron con la variable desenlace con un valor de p \leq 0,020 se incluyeron en el análisis multivariado.

UCI: unidad de cuidados intensivos.

Tabla 4

Predictores de mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en el análisis multivariado*

Variables	OR (IC 95%)	Significancia (valor de p)
Temperatura primera consulta		
Menor 38 °C	1	
Mayor o igual a 38 °C	0,47 (0,15-1,45)	0,19
No hay registro	2,83 (0,59-13,55)	0,19
Número leucocitos primera consulta		
Leucopenia	0,18 (0,007-4,15)	0,28
Número de leucocitos normales	1	
Leucocitosis	1,13 (0,28-4,55)	0,86
No se midieron	2,50 (0,79-7,84)	0,11
Perfusión distal segunda consulta		
Alterada	0,65 (0,24-1,76)	0,39
Normal	1	
No hay registro	0,17 (0,01-1,59)	0,12

Continúa

Variables	OR (IC 95%)	Significancia (valor de p)
Frecuencia respiratoria segunda consulta		
Taquipnea	2,85 (0,89-9,16)	0,07
Frecuencia respiratoria normal	1	
No hay registro	7,06 (0,79-63,13)	0,08
Aleteo nasal en la segunda consulta		
Sí	0,25 (0,06-0,95)	0,04
No	1	
No hay registro	0,53 (0,03-8,07)	0,65
Tirajes en la segunda consulta		
Sí	2,06 (0,62-6,78)	0,23
No	1	
Cianosis en la segunda consulta		
Sí	0,57 (0,05-6,21)	0,64
No	1	
Temperatura segunda consulta		
Menor 38 °C	1	
Mayor o igual a 38 °C	1,60 (0,48-5,34)	0,45
No hay registro	1,68 (0,17-16,23)	0,65
Administración aminofilina segunda consulta		
Sí	0,50 (0,18-1,37)	0,18
No	1	
No hay registro	0,12 (0,002-6,22)	0,29
Formulación antibiótico segunda consulta		
Sí	0,29 (0,10-0,86)	0,025
No	1	
Formulación esteroide sistémico segunda consulta		
Sí	0,44 (0,16-1,22)	0,12
No	1	
Perfusión distal tercera consulta		
Alterada	1,52 (0,36-6,53)	0,57
Normal	1	
No hay registro	2,66 (0,10-69,60)	0,56
Tensión arterial sistólica tercera consulta		
Baja	2,73 (0,61-2,26)	0,19
Normal o alta	1	
No se midió	1,08 (0,03-31,08)	0,96
Número de leucocitos al ingreso a UCI		
Leucopenia	0,84 (0,20-3,44)	0,81
Número leucocitos normales	1	
Leucocitosis	2,88 (0,97-8,48)	0,056
Número de plaquetas al ingreso a UCI		
Plaquetas < 150,000	5,09 (0,76-34,21)	0,09
Plaquetas 150,000-450,000	1	
Plaquetas > 450,000	0,62 (0,24-1,62)	0,33

Continúa

Variables	OR (IC 95%)	Significancia (valor de p)
Valor de PH al ingreso a UCI		
PH < 7,35	3,26 (1,20-8,81)	0,02
PH entre 7,35 a 7,45	1	
PH > 7,45	0,12 (0,01-1,05)	0,056
Valor de HCO ₃ al ingreso a UCI †		
HCO ₃ < 19	4,31 (1,34-13,89)	0,014
HCO ₃ entre 19 a 23	1	
HCO ₃ > 23	1,03 (0,36-2,99)	0,960

* Las variables predictoras que en el análisis bivariado se asociaron con la variable desenlace con un valor de $p \leq 0,020$ se incluyeron en el análisis multivariado.

UCI: unidad de cuidados intensivos.

Es importante resaltar la asociación significativa entre mortalidad y edad ≤ 6 meses; el porcentaje predicho del peso $< 3\%$; la presencia de humedad en la vivienda; el antecedente de uso de esteroides sistémicos mayor a cinco días; el ingreso a UCI en los meses de marzo, abril o mayo; la presencia de fiebre en la segunda consulta; la hipotensión sistólica en la tercera consulta; la alteración en la perfusión distal en la tercera consulta, y el hallazgo en los exámenes paraclínicos de ingreso a UCI de leucocitosis, trombocitopenia, acidemia y acidosis metabólica, como factores de riesgo, y la asociación entre mortalidad y la formulación de antibiótico y esteroide sistémico en la segunda consulta, como factores protectores. Las variables predictoras que se incluyeron en el análisis multivariado se presentan en la tabla 3.

El modelo final que presentó mejor ajuste (prueba de Hosmer-Lemeshow de 0,23) mostró que, después de controlar por la variables presentadas en la tabla 2, el ingreso a la UCI en los meses de marzo, abril y mayo; la presencia de aleteo nasal en la segunda consulta; la administración de antibióticos en la segunda consulta, y la presencia de acidemia y de acidosis metabólica en los exámenes paraclínicos realizados al ingreso a la UCI fueron los factores independientes que se relacionan con la mortalidad en nuestra muestra de pacientes (tabla 3). La presencia de

acidosis metabólica al momento de ingreso a la UCI, el hallazgo de acidemia al momento del ingreso a la UCI y haber ingresado a la UCI en los meses de marzo, abril y mayo, respecto al ingreso en los demás meses del año, mostraron aumento del riesgo de mortalidad (tabla 3). Mientras que la presencia de aleteo nasal en la segunda consulta y la administración de antibióticos en la segunda consulta son factores que protegen del riesgo de mortalidad.

Discusión

Se trató de un estudio de casos y controles en el cual los casos fueron defunciones por neumonía en menores de cinco años, y los controles, casos de neumonía también hospitalizados y que pudieron haber tenido estancia hospitalaria en la unidad de cuidado intensivo, pero sin desenlace de defunción. Se pretendió que los casos y los controles fueran lo más similares posibles excepto en el desenlace.

En la muestra analizada en el presente estudio se identificaron como predictores independientes de mortalidad por infección respiratoria aguda en menores de cinco años el hallazgo de acidosis metabólica en el momento de ingreso a la UCI, el hallazgo de acidemia al ingreso a la UCI y el antecedente de ingreso a la UCI en marzo, abril y mayo, respecto al ingreso en los demás meses del año. Entre tanto, la presencia

de aleteo nasal y la administración de antibióticos en la segunda consulta mostraron reducir el riesgo de mortalidad.

Las asociaciones existentes entre las anormalidades del equilibrio ácido-base, su tratamiento y diferentes desenlaces clínicos en pacientes críticamente enfermos, han sido controversiales. Mientras algunos estudios han reportado que el valor de pH y de la base exceso son predictores independientes de mortalidad (20,21), otros no han encontrado estas asociaciones (22,23).

Aunque la hipoxia-isquemia tisular produce metabolismo anaerobio, hiperlactatemia y acidosis láctica, con la consecuente repercusión en distintos desenlaces, otros aniones diferentes del lactato (como las cetonas, el piruvato y el piroglutamato) también pueden producir acidosis metabólica y asociarse con desenlaces clínicos como mortalidad (24). Adicionalmente la hiperlactatemia no siempre es debida a un proceso de hipoxia-isquemia tisular, pues sus concentraciones séricas también pueden afectarse por el uso de catecolaminas, la estrategia ventilatoria y el aclaramiento (*clearance*) hepático y muscular (25-28).

Nuestros hallazgos están de acuerdo con las anteriores anotaciones, pues aunque la cantidad sérica de lactato no fue un predictor independiente de mortalidad en nuestra muestra de pacientes, la acidemia y la acidosis metabólica sí lo fueron. Esto podría indicar que aunque la concentración sérica de lactato pudo haber influido en la presencia de acidosis metabólica, otros aniones diferentes del lactato también pudieron influir en el grado de acidosis metabólica, y que estos otros aniones hayan tenido una mayor influencia en la mortalidad que los mismos niveles séricos de lactato. Este hallazgo es importante debido a que en nuestro medio es más fácil determinar si los pacientes tienen acidemia o acidosis metabólica, que si tienen hiperlactatemia, pues la medición de gases arteriales se realiza en una mayor número de instituciones que la medición de lactato sérico.

Aunque se ha demostrado una asociación entre la morbilidad y la mortalidad por infec-

ciones respiratorias y los meses de invierno (14,29,30), no son muy claros los mecanismos causales de esta asociación. Se ha postulado que el hecho de respirar aire frío durante el invierno enfría la vía aérea nasal, que produce una caída en la temperatura del epitelio respiratorio y una disminución de la efectividad de las defensas del sistema respiratorio. Con ello se enlentece el aclaramiento mucociliar y se inhibe la actividad fagocitaria de los leucocitos (31); sin embargo, la evidencia actual no apoya que la asociación entre la morbilidad y mortalidad por infecciones respiratorias y los meses de invierno sea un efecto directo de la exposición a bajas temperaturas, al menos en lo referente a infecciones virales respiratorias (32,33).

Es probable que otros factores relacionados de manera indirecta con el clima frío, como el hacinamiento o la contaminación doméstica por residuos orgánicos, sean los que están relacionados con la mayor morbilidad y mortalidad respiratorias durante los meses de invierno (34). Otro factor que, sin duda, tiene un papel predominante en el aumento de la morbilidad y mortalidad por infecciones respiratorias en los meses de invierno es el aumento en la circulación de virus sincitial respiratorio y virus de influenza durante los meses de invierno (35).

En Bogotá, las variaciones estacionales no son muy marcadas. Habitualmente se logran definir dos períodos durante el año: uno lluvioso, que comprende desde marzo hasta mayo y desde septiembre hasta noviembre, y uno menos lluvioso, que va desde diciembre hasta marzo y desde junio hasta agosto. En la ciudad de Bogotá se ha demostrado una mayor circulación del virus sincitial respiratorio (uno de los patógenos virales más fuertemente relacionados con infección del tracto respiratorio inferior en menores) en la temporada lluviosa comprendida entre marzo y mayo, especialmente en los meses de abril y mayo (36), por lo que el aumento de circulación de virus en esta temporada del año, en especial el virus sincitial respiratorio, es probable que sea responsable, al menos en parte, de la mayor probabilidad de muerte que

tuvieron los pacientes de nuestro estudio que se hospitalizaron por infección respiratoria en marzo, abril y mayo, respecto de los que se hospitalizaron en otro mes del año.

Por otra parte, es importante discutir el impacto que tuvieron la presencia de aleteo nasal y el inicio de antibiótico en la segunda consulta, como protectores del riesgo de muerte en la población estudiada. En las fases iniciales de las infecciones agudas del tubo respiratorio inferior que producen disfunción respiratoria, existe una fase de compensación en la que los pacientes son capaces de mantener un adecuado intercambio gaseoso, a expensas de un aumento del trabajo respiratorio. Este aumento del trabajo respiratorio se manifiesta por la aparición de una serie de signos clínicos de dificultad respiratoria, como la taquipnea, el aleteo nasal, las retracciones torácicas o tirajes, el uso de músculos accesorios y el balanceo de cabeza. El aleteo nasal indica que los músculos respiratorios accesorios se están utilizando durante la inspiración, y es producido por la contracción de los músculos dilatadores anteriores y posteriores de la nariz (inervados por el nervio facial).

Es probable que el riesgo cuatro veces menor de muerte que tuvieron los pacientes que tenían aleteo nasal en la segunda consulta, respecto de los que no lo tenían, sea debido al adecuado reconocimiento por parte del personal de salud de este signo clínico como indicativo de un mecanismo compensatorio que es capaz de mantener un intercambio gaseoso adecuado solo en un periodo limitado. Se podría especular que ante la presencia de aleteo nasal, se hubieran tomado conductas más apropiadas u oportunas, como una remisión más temprana o más efectiva a una institución de un mayor nivel de complejidad —por ejemplo, el tiempo promedio transcurrido desde el momento en que se solicitó la remisión hasta el ingreso a la UCI fue de $5,9 \pm 3,9$ horas para los pacientes que tenían aleteo nasal en la segunda consulta frente a $7,7 \pm 5,3$ horas para los pacientes sin aleteo nasal en la misma consulta—.

A pesar que las IRA son las más frecuentes de toda la patología humana y son causa tanto de alta morbilidad como de mortalidad en la edad pediátrica (1), la mayor parte de las infecciones respiratorias son del tracto superior, evolucionan de forma leve, son autolimitadas y, en su gran mayoría, de origen viral; por lo tanto, no se indica el uso de antibióticos. Sin embargo, en ocasiones estas infecciones virales preceden u ocurren concomitantemente con infecciones bacterianas, las cuales pueden favorecer la aparición de sepsis y choque séptico, en especial si no se administra la antibioticoterapia correcta o si esta se inicia tardíamente. Se ha demostrado el impacto en varios desenlaces clínicos que tiene el inicio temprano de antibióticos en pacientes con sepsis severa y choque séptico (26).

Sin embargo, es muy probable que la gran mayoría de pacientes pediátricos que cursan con una IRA y son llevados a consulta por primera vez estén cursando con una infección viral respiratoria. La posibilidad de que los pacientes tengan coinfección bacteriana es mayor cuando son llevados a consulta por segunda vez. Estos dos hechos juntos (la mayor probabilidad de infección bacteriana en la segunda consulta y la evidencia del impacto en varios desenlaces clínicos que tiene el inicio temprano de antibióticos) explicarían el hallazgo de un riesgo casi 3,5 veces menor de muerte en los pacientes a los que se les administraron antibióticos en la segunda consulta respecto de los pacientes a los que no se les administraron.

Como potenciales limitaciones de este estudio citamos, en primer lugar, que aun cuando incluyeron pacientes atendidos en cuatro hospitales estratégicamente distribuidos en la zona suroriental de Bogotá, la población estudiada puede no ser representativa de la población total de pacientes menores de cinco años de la ciudad de Bogotá. Ello puede limitar la validez externa o generalización de nuestros hallazgos.

En segundo lugar, de los sesgos que habitualmente tienen los estudios de casos y controles, el estudio podría tener el sesgo de memoria, el

de medición y el sesgo de mala clasificación. En cuanto al sesgo de memoria, es poco probable que se haya presentado, debido a que al haber incluido como controles a pacientes críticamente enfermos, con un alto riesgo de muerte, se considera que disminuye la probabilidad de que el recuerdo o el reporte de la información sobre exposición a factores de riesgo o factores protectores hayan sido diferentes entre los casos y los controles. El sesgo de medición es poco probable, debido a que la recolección de los datos se realizó de una manera similar y estandarizada en ambos grupos de pacientes, y la mayoría de las veces se realizó al ingreso de los pacientes a la UCI, cuando aún se desconocía si el paciente iba a fallecer o no. En lo referente al sesgo de mala clasificación, este se pudo haber cometido con algunas variables predictoras, debido a que no se lograron recolectar datos completos o muy precisos de algunos pacientes. Se consideró que este problema en la recolección y registro de la información fue similar tanto en los casos como en los controles y que pudo haberse presentado un sesgo de mala clasificación no diferencial o aleatorio, que por lo general ocasiona una subestimación de los OR hacia la hipótesis nula de no diferencia.

Por último, al igual que en otros estudios observacionales, la interpretación de los resultados debe realizarse con cautela, pues no es posible excluir completamente la presencia de confusión residual.

Referencias

- Schuchat A, Dowell SF. Pneumonia in children in the developing world: new challenges, new solutions. *Semin Pediatr Infect Dis*. 2004;15:181-9.
- Leowski J. Mortality from acute respiratory infections in children under 5 years of age: global estimates. *World Health Stat Q*. 1986;39:138-44.
- World Health Organization. Global burden of disease estimates [internet]. [Citado 2008 octubre 17]. Disponible en: <http://www.who.int/healthinfo/bodestimates/en/>.
- Fuchs SC, Fischer GB, Black RE, Lanata C. The burden of pneumonia in children in Latin America. *Paediatr Respir Rev*. 2005;6:83-7.
- Williams BG, Gouws E, Boschi-Pinto C, Bryce J, Dye C. Estimates of world-wide distributions of child deaths from acute respiratory infections. *Lancet Infect Dis*. 2002;2:25-32.
- Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio: portada oficial de la ONU para los indicadores de los ODM [internet]; 2008 [citado 2008 octubre 17]. Disponible en: http://millenniumindicators.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2008/MDG_Report_2008_Es.pdf.
- Childhood pneumonia: strategies to meet the challenge. Documento procedente del First International Consultation on the Acute Respiratory Infections (ICCARI); Washington, DC, USA; 11-13 December 1991.
- Victora CG, Barros FC, Vaughan JP. Epidemiología de la desigualdad. Washington: PAHO; 1992.
- Victora CG, Fuchs SC, Flores JA, Fonseca W, Kirkwood B. Risk factors for pneumonia among Brazilian children: a hierarchical analysis. *Pediatrics*. 1994;93:977-85.
- Victora CG, Huttly SRA, Barros FC, Lombardi C, Vaughan JP. Maternal education in relation to early and late child health outcomes: findings from a Brazilian cohort study. *Soc Sci Med*. 1992;34:899-906.
- Bobak M, Leon DA. Air pollution and infant mortality in the Czech Republic, 1986-88. *Lancet*. 1992;340:1010-4.
- Penna MLF, Duchiade MP. Air pollution and infant mortality from pneumonia in the Rio de Janeiro metropolitan area. *Bull. PAHO*, 1991;25:47-54.
- Victora CG, Smith PG, Vaughan JP, Barros CF, Fuchs SC. Risk factors for deaths due to respiratory infections among Brazilian infants. *Int J Epidemiol*. 1989;18:901-8.
- Victora CG, Vaughan JP, Barros FC. Seasonality of infant deaths due to diarrheal and respiratory diseases in Southern Brazil. 1974-78. *Bull. PAHO*. 1985;19:29-39.

15. Lehmann D, Howard P, Heywood P. Nutrition and morbidity: acute lower respiratory tract infections, diarrhea and malaria. *Papua New Guinea Med J*. 1988;31:109-16.
16. Victora CG, Smith PG, Barros FC, Vaughan JP, Fuchs SC. Risk factors for deaths due to respiratory infections among Brazilian infants. *Int J Epidemiol*. 1989;18:918-25.
17. Victora CG, Smith PG, Vaughan JP, Nobre LC, Lombardi C, Teixeira AM et al. Evidence for a strong protective effect of breast-feeding against infant deaths due to infectious diseases in Brazil. *Lancet*. 1987;2:319-22.
18. Goldstein B, Giroir B, Randolph A et al. International pediatric sepsis conference: Definitions for sepsis and organ dysfunction in pediatrics. *Pediatr Crit Care Med*. 2005;6:2-8.
19. Kleinbaum DG, Klein M. Logistic regression: a self-learning text. New York: Springer-Verlag; 2002.
20. Dunham CM, Siegel JH, Weireter L, Fabian M, Goodarzi S, Guadalupi P et al. Oxygen debt and metabolic acidemia as quantitative predictors of mortality and the severity of the ischemic insult in hemorrhagic shock. *Crit Care Med*. 1991;19:231-43.
21. Smith I, Kumar P, Molloy S, Rhodes A, Newman PJ, Grounds RM et al. Base excess and lactate as prognostic indicators for patients admitted to intensive care. *Intensive Care Med*. 2001;27:74-83.
22. Balasubramanyan N, Havens PL, Hoffman GM. Unmeasured anions identified by the Fencl-Stewart method predict mortality better than base excess, anion gap, and lactate in patients in the pediatric intensive care unit. *Crit Care Med*. 1999;27:1577-81.
23. Hickling KG, Walsh J, Henderson S, Jackson R. Low mortality rate in adult respiratory distress syndrome using low-volume, pressure-limited ventilation with permissive hypercapnia: a prospective study. *Crit Care Med*. 1994;22:1568-78.
24. Hatherill M, Waggle Z, Purves L, Reynolds L, Argent A. Mortality and the nature of metabolic acidosis in children with shock. *Intensive Care Med*. 2003;29:286-91.
25. Duke T. Dysoxia and lactate. *Arch Dis Child*. 1999;81:343-50.
26. Carrillo Álvarez A, Martínez Gutiérrez A, Salvat GF. Reconocimiento del niño con riesgo de parada cardiorrespiratoria. *An Pediatr (Barc)*. 2004;61:170-6.
27. Cook CJ, Smith GB. Textbooks of clinical examination contain information regarding the assessment of critically ill patients. *Resuscitation*. 2004;60:129-36.
28. Dellinger RP, Levy MM, Carlet JM, Bion J, Parker MM et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008. *Crit Care Med*. 2008;36:296-327.
29. Barría RM, Calvo M. Factores asociados a infecciones respiratorias dentro de los tres primeros meses de vida. *Rev Chil Pediatr*. 2008;79:281-9.
30. Aguinaga M, Gutiérrez C, Lazo G. Relación entre variables climáticas y casos de infección respiratoria aguda en la provincia de Canelas-2001. *Rev Per Epidemiol*. 2003;11:1-18.
31. Eccles R. An explanation for the seasonality of acute upper respiratory tract viral infections. *Acta Otolaryngol*. 2002;122:183-91.
32. Douglas RG, Lindgram KM, Cough RB. Exposure to cold environment and rhinovirus cold. Failure to demonstrate an effect. *N Engl J Med*. 1968;279:742-7.
33. Ross A, Collins M, Sanders C. Upper respiratory tract infections in children, domestic temperatures and humidity. *J Epidemiol Comm Health*. 1990;44:142-6.
34. Graham NMH. The epidemiology of acute respiratory infections in children and adults: a global perspective. *Epid Rev*. 1990;12:149-78.
35. Upshur RE, Moineddin R, Crighton EJ, Mamdani M. Interactions of viral pathogens on hospital admissions for pneumonia, croup and chronic obstructive pulmonary diseases: result of a multivariate time-series analysis. *Epidemiol Infect*. 2006;134:1174-8.
36. Secretaría Distrital de Salud. Boletín ERA Prevención y atención de la enfermedad respiratoria aguda: tres años de vigilancia epidemiológica tipo centinela de virus respiratorios en menores de 5 años en Bogotá

D.C. 2004-2006;(28) [internet]. [Citado 2008 octubre 17]. Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/VSP/Boletines%2520ERA/BOLETIN%2520ERA>.

Conflictos de interés: los autores niegan tener conflictos de interés.

Correspondencia
Luis Jorge Hernández
Hospital Santa Clara
Bogotá, Colombia
ljhernandez@saludcapital.gov.co

Recibido para evaluación: 24 de noviembre del 2010
Aceptado para publicación: 1 de agosto del 2011

CARACTERIZACIÓN DE LAS INTOXICACIONES POR MEDICAMENTOS ENTRE EL 2007 Y EL 2010 EN EL DISTRITO CAPITAL

Ignacia Isabel Espinosa-Espinosa¹
Juan Sebastián Sabogal-Carmona²

RESUMEN

Introducción: El evento de intoxicación por fármacos ha mostrado una tendencia de aumento y requiere el diseño de actuaciones preventivas, como la promoción del uso racional de los medicamentos y la prevención y el control de dichas intoxicaciones. *Método:* Estudio observacional descriptivo, que caracteriza las intoxicaciones agudas por medicamentos notificadas en el ámbito distrital al Sistema de Vigilancia en Salud Pública entre el 2007 y el 2010. *Resultados:* Se encontró que durante ese periodo hubo 4.880 notificaciones por intoxicación con fármacos. El 34% tuvo como agente causal fármacos en mezcla con otras sustancias químicas: benzodiacepinas (26%), fármaco desconocido (5,7%), amitriptilina (5,5%), acetaminofén (4%), entre otros. Por grupos etáreos la incidencia de intoxicaciones agudas por medicamentos se presentó en adultos jóvenes (27 a 44 años), con el 29,5%; juventud (19 a 26 años), con el 24,2%; la adolescencia (15 a 18 años), con 13,7%, e infancia (0 a 9 años), con el 12,7%. Por tipo de exposición se encontró distribuido como intencionalidad suicida (47,5%), delictiva (26,5%), accidental (18%) e intencional homicida (6,5%). La mortalidad del evento se encontró en el 0,2%. *Discusión:* Se describen en este artículo los factores de riesgo identificados en niños menores de cinco años de edad. La presente caracterización permite definir estrategias de vigilancia, así como las posibles intervenciones con el fin de disminuir la ocurrencia de estos eventos prevenibles en el Distrito Capital.

Palabras clave: intoxicación por fármacos, intoxicación por medicamentos, vigilancia en salud pública.

CHARACTERIZATION OF MEDICATION INDUCED POISONING FROM 2007 TO 2010 IN THE CAPITAL DISTRICT

ABSTRACT

Introduction: Medication induced poisoning has shown a tendency to increase and it requires the design of preventive strategies such as promotion of the rational use of medications as well as prevention and control of such poisoning. *Method:* Descriptive observation study, that acute medication induced poisonings reported, at the District level, to the Public Health

1 Esp, QF.

2 MSc, QF.

Surveillance System (Sivigila) from 2007 to 2010, are characterized. *Results:* The study concluded that, during that period, 4,880 reports of medication induced poisonings were reported. Thirty-four percent of those poisonings was caused by medications mixed with other chemical substances: benzodiazepines (26%), unknown medication (5.7%); amitriptyline (5.5%); acetaminophen (4%), among others. Among etareos groups, acute medication induced poisoning was as follows: Young adults (27-44 years of age), 29.5%; youth (19 to 26 years of age), 24.2%; adolescents (15 to 18 years of age), 13.7%; and infancy (0 to 9 years of age), 12.7%. As a result of exposure, suicidal tendencies, acute medication induced poisoning was suicidal attempts (47.5%), delinquent tendencies (26.5%), accidents (18%), and attempted murder (6.5%). The rate of death was 0.2%. *Conclusion:* The risk factors identified among children of less than five years of age are described in this article. This characterization allows for a definition of surveillance strategies as well as possible interventions in order to reduce the occurrence of these preventable events in the Capital District.

Key words: Medication induced poisoning, public health surveillance.

Introducción

Los medicamentos hacen parte integral de nuestro sistema sanitario y son utilizados, junto con otras intervenciones, por los profesionales médicos con el fin de promover la salud en sus pacientes. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), los países gastan entre el 20% y el 40% de su presupuesto sanitario en la adquisición de medicamentos.

Los reportes de la literatura indican que más de la mitad de los medicamentos se utilizan de forma inadecuada, en particular los antibióticos, con el consiguiente desperdicio de recursos, a menudo escasos, y ello constituye un problema de salud pública (1). El uso racional de los medicamentos definido por la OMS significa que “los pacientes reciban fármacos apropiados para sus necesidades clínicas, a dosis ajustadas a su situación particular, durante un periodo adecuado de tiempo y al mínimo costo posible para ellos y para la comunidad”.

El uso racional de los medicamentos en todas las afecciones médicas es fundamental para ofrecer acceso universal a una atención sanitaria adecuada. El objetivo de la estrategia farmacéutica de la OMS es que todas las personas tengan acceso a los medicamentos esenciales que necesitan; que los medicamentos sean seguros, eficaces y de buena calidad, y que se prescriban y usen de forma racional. Acorde con la

OMS, el uso irracional de los medicamentos probablemente siga aumentando si no se toman medidas, principalmente por dos motivos (1):

- El uso de los medicamentos es significativamente peor en el sector privado que en el público, y la participación del sector privado en la prestación de asistencia sanitaria es cada vez mayor en todo el mundo.
- Muchas de las principales iniciativas para incrementar el acceso a los medicamentos esenciales y ampliar el tratamiento para las enfermedades se centran en el acceso a los medicamentos, sin abordar el problema fundamental y generalizado de su uso inadecuado.

Otros factores, como el cumplimiento inadecuado de las leyes sobre los medicamentos que requieren prescripción médica, permiten que estos se vendan directamente o a través de internet. El daño es aún mayor si se tienen en cuenta las graves consecuencias del uso irracional para la salud pública. La resistencia a los antimicrobianos causa preocupación en el mundo, y el Distrito tomó medidas, como la Resolución 234 del 2005 (2); sin embargo, se requiere una normativa mucho más exigente respecto a la venta de otros medicamentos con fórmula médica sin disminuir la oportunidad de acceso.

El uso irracional de los medicamentos puede perjudicar a los pacientes, no solo porque no

obtengan los mejores resultados terapéuticos, sino por posibles efectos adversos, pues la intoxicación por medicamentos se ha constituido en un evento en salud de notificación obligatoria al Sistema de Vigilancia Epidemiológica (Sivigila). Este tipo de intoxicación ha demostrado que puede producir trastornos fisiopatológicos e incluso la muerte.

Se debe anotar que las intoxicaciones por medicamentos son una problemática de abordaje reciente en el país y que responde a la reglamentación vigente, como lo es el Decreto 3518 del 2006, que busca racionalizar y optimizar los recursos disponibles para lograr la efectividad de las acciones dirigidas a la prevención y control, propendiendo por la salud individual y colectiva. En el presente artículo se caracterizan las intoxicaciones por medicamentos que han ocurrido en los últimos años en Bogotá Distrito Capital, con el fin de dirigir acciones que permitan reducir la presentación de estos eventos prevenibles.

Método

Diseño

El presente es un estudio observacional descriptivo, cuya fuente son las notificaciones por intoxicaciones con medicamentos en el Distrito Capital realizadas al Sivigila, en el periodo 2007-2010, mediante la ficha de notificación de intoxicaciones (3).

Las notificaciones que involucran niños menores de cinco años de edad y mujeres gestantes son categorizadas como alerta, acorde con el Protocolo de la Vigilancia Epidemiológica de Intoxicaciones Agudas por Medicamentos (4). Desde el 2010 se inició la investigación de campo de estos casos, cuyo fin es caracterizar los factores de riesgo.

Escenario

Incluye las notificaciones de las Unidades Primarias Generadoras del Dato (UPGD) en el Distrito Capital, según el Sivigila de la Secretaría

Distrital de Salud, Dirección de Salud Pública, Área de Vigilancia en Salud Pública.

Participantes

Descripción de casos de las UPGD del Distrito Capital.

Resultados y discusión

Depuración de la base de datos

El Sivigila permite notificar intoxicaciones por sustancias químicas en una ficha. Dentro de los eventos que pueden notificarse en esta ficha se encuentran intoxicaciones por plaguicidas, medicamentos, metanol, solventes, metales pesados, monóxido de carbono y otros gases, sustancias psicoactivas y otras sustancias químicas.

Dado el amplio rango de eventos de interés en salud pública que puede ser notificado en la misma ficha, se presentan inconsistencias en la notificación. Esto hace necesario la depuración de la base de datos, lo que permitiría analizar un evento en particular. Para el caso de intoxicaciones por medicamentos la depuración de los datos consiste en:

- Exclusión de las notificaciones de otro tipo de eventos, como son intoxicación por plaguicidas, intoxicación por solventes e intoxicación por otras sustancias químicas, que son erróneamente notificadas dentro del evento intoxicación por fármacos.
- Inclusión de las intoxicaciones por fármacos que se notifican en otros eventos.

Las inconsistencias detectadas deben ser subsanadas, en lo posible, con actividades de capacitación continua a las UPGD, encaminadas al correcto diligenciamiento de la ficha de notificación. Este correcto diligenciamiento permitiría al Sivigila ser cada día más eficaz, en la medida en que el flujo de la información cambia de acuerdo con el tipo de evento notificado; por lo tanto, si la canalización de las notificaciones es correcta, se garantizaría la oportunidad de las posibles acciones.

La depuración de los datos debe continuar con la exclusión de las notificaciones que se categorizan en el tipo de exposición como *reacción adversa*, ya que por definición las reacciones adversas a medicamentos son nocivas y no deseadas que se presentan tras la administración de un fármaco, a dosis utilizadas habitualmente en la especie humana, para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad, o para modificar cualquier función biológica (5).

De esta forma, el programa distrital de farmacovigilancia³ tiene como insumo las reacciones adversas notificadas por el Sivigila. En el presente análisis es necesario incluir únicamente las intoxicaciones por medicamentos, que se define como la manifestación de efectos tóxicos (6). Esta se da cuando la concentración de los fármacos supera la concentración mínima tóxica, por la utilización de dosis altas o por la posible acumulación del fármaco. Ello da continuidad a la definición dada por Paracelso: “todo es tóxico dependiendo de la dosis” (7).

Caracterización del evento

Durante el periodo 2007-2010 el Sivigila recibió 4.880 notificaciones correspondientes al evento de intoxicación por fármacos. La distribución de las notificaciones en cada año puede observarse en la figura 1. Del total de notificaciones por intoxicaciones con sustancias químicas, las de medicamentos han venido aumentando, según los siguientes porcentajes: en el 2007 fue del 32%; en el 2008, del 34%; en el 2009, del 40%, y en el 2010, del 42%, que representa actualmente entre las intoxicaciones por sustancias químicas el grupo de mayor incidencia.

Como puede observarse, existe un aumento de las notificaciones, que pueden responder a

un incremento de las intoxicaciones o también al mejoramiento del sistema de vigilancia epidemiológica en el Distrito Capital, originado en las capacitaciones realizadas a las UPGD y en un aumento en el cumplimiento de la obligación de notificar este tipo de evento.

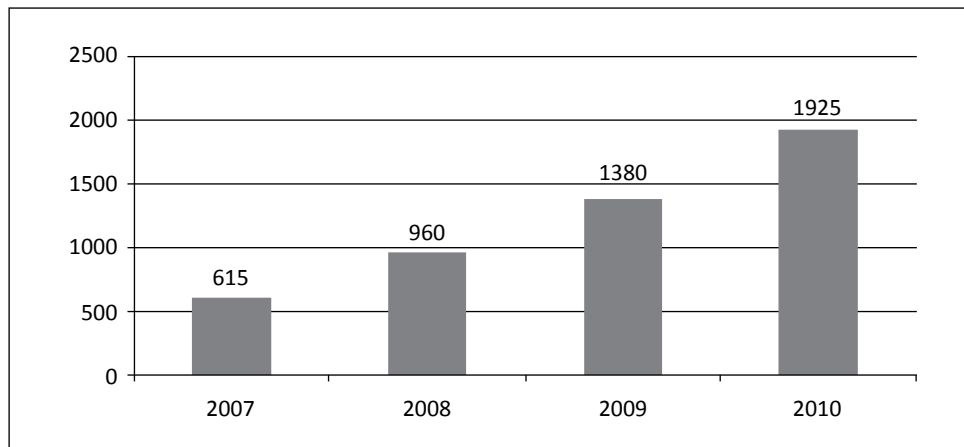
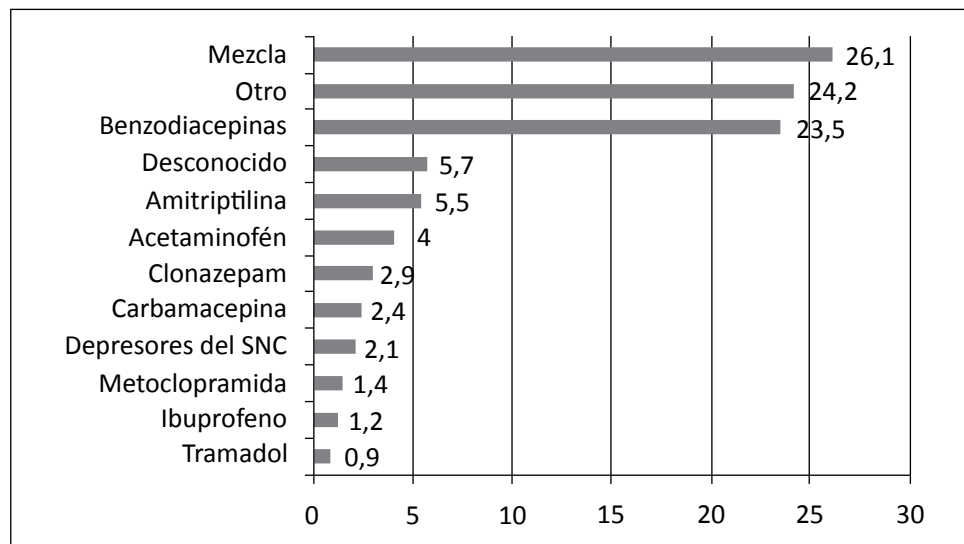
En las intoxicaciones con fármacos, predominan las mezclas de un fármaco con otro fármaco o de un fármaco con otra sustancia química, con una incidencia del 26,1%, como se observa en la figura 2.

La mezcla de fármacos en la intoxicación puede entrañar un peligro potencialmente mayor al uso de un solo fármaco, debido a interacciones farmacológicas (efecto sinérgico, potenciador, aditivo o antagonico) que puedan presentarse después de la administración concomitante de los principios activos. De cualquier forma, es preciso analizar los casos por separado, con el fin de identificar las posibles interacciones.

En su gran mayoría, la mezcla de fármacos se relaciona con el tipo de exposición intencional suicida (73%). En este sentido, se ha fortalecido en la Secretaría Distrital de Salud la articulación de la línea de medicamentos seguros con el Proyecto de Desarrollo de Autonomía (PDA) de salud mental, con el fin de realizar las intervenciones pertinentes desde su campo de acción en los casos de intencionalidad suicida.

Se encuentra también que las notificaciones de benzodiacepinas (23%), junto con clonazepam (3%) y el lorazepam (0,6%), que también son benzodiacepinas, representan el 26,6% del total de notificaciones; seguidas de fármaco desconocido (6%), amitriptilina (5%), acetaminofén (4%), carbamacepina (2%), depresores del sistema nervioso central (2%), metoclopramida (2%), ibuprofeno (2%), tramadol (2%), amoxicilina (2%), zolpidem (2%) y ácido valproico (2%). En la tabla 1 se resumen los mecanismos de acción y efectos clínicos de los fármacos más comúnmente relacionados con intoxicaciones en el Distrito Capital.

3 Según la OPS, la Farmacovigilancia es la ciencia y las actividades relativas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos o cualquier otro problema relacionado con medicamentos.

Figura 1**Total de notificaciones por intoxicación con fármacos en Bogotá D. C.****Figura 2****Fármacos más comunes en la intoxicación aguda por medicamentos en el D. C. (2007-2010)****Tabla 1****Mecanismos de acción y efectos clínicos de fármacos seleccionados**

Grupo	Fármaco	Dinamia	Efectos clínicos
Benzodiacepinas	Clonazepam	Incrementan la acción inhibitoria del GABA, al aumentar el tiempo o la frecuencia de la apertura del canal de cloro asociado al receptor. Inhiben también otros sistemas neuronales por mecanismos no definidos.	Sedación, ataxia, somnolencia, disartria, hiporreflexia, hipotermia, coma, dificultad respiratoria.
	Lorazepam		
	Diazepam		
	Flunitrazepam		

Continúa

Grupo	Fármaco	Dinamia	Efectos clínicos
Antidepresivos tricíclicos	Amitriptilina	Efectos cardiovasculares: por efectos anticolinérgicos e inhibición de la receptación neuronal de catecolaminas resulta en taquicardia e hipertensión; bloqueo alfaadrenérgico periférico que causa vasodilatación; inhibición del canal de sodio rápido, que inicia el potencial de acción de la célula cardíaca y causa depresión miocárdica e irregularidades de conducción. Efectos en el sistema nervioso central: por actividad anticolinérgica, que causa sedación y coma; inhibición de la receptación de serotonina y norepinefrina, que resulta en convulsiones.	Efectos anticolinérgicos (sedación, delirio, coma, pupilas dilatadas, piel seca, taquicardia, retención urinaria), efectos cardiovasculares (conducción cardíaca anormal, arritmias e hipotensión) y convulsiones.
	Imipramina		
	Clomipramina		
	Nortriptilina		
	Desipramina		
Analgésicos	Acetaminofén	Producción del metabolito N-acetil para-benzoquinonaimina NAPQI por el citocromo P450, el cual reacciona con macromoléculas orgánicas cuando hay eliminación de glutatión.	Usualmente no hay síntomas diferentes a la anorexia, náusea o vómito. Daño hepático, daño renal, y en gestantes se ha asociado con muerte fetal y aborto espontáneo.
	Ibuprofeno	Inhibición de la enzima ciclooxigenasa COX, que disminuye la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos.	Coma, falla renal, acidosis metabólica, depresión cardiorrespiratoria.
	Tramadol	Actúa sobre los receptores mu opiodes y bloque la receptación de serotonina.	Sedación y depresión respiratoria.
Otros	Ácido valproico	Incrementa las concentraciones de GABA y prolonga la recuperación de canales de sodio inactivados. Ello deprime el sistema nervioso central. Además, altera el metabolismo de ácidos grasos, al deteriorar la betaoxidación mitocondrial y disrupción del ciclo de la urea. Ello puede causar hiperamonemia, hepatotoxicidad, perturbaciones metabólicas, pancreatitis, edema cerebral y depresión de la médula ósea.	Depresión del sistema nervioso central, hipotensión con taquicardia, miosis, hipoxia. Hiperamonemia con encefalopatía, acidosis metabólica, hipocalcemia, hipernatremia. Convulsiones. Las secuelas incluyen atrofia del nervio óptico, edema cerebral, edema pulmonar no cardiogénico, anuria y pancreatitis hemorrágica. Teratogeno.
	Carbamacepina	Disminuye la capacidad de las neuronas centrales de mantener potenciales de acción de descarga repetida a altas frecuencias. Disminuye la secreción de la hormona antidiurética. Anticolinérgico.	Ataxia, nistagmus, oftalmoplejia, midriasis y taquicardia sinusal. Convulsiones mioclónicas, hipertermia, coma y depresión respiratoria.
	Metoclopramida	Antagonista dopaminérgico con actividad antiemética en la zona gatillo del quimiorreceptor. Potencia la acción de la acetilcolina en las terminaciones muscarínicas periféricas.	Sedación, debilidad muscular, diarrea. Reacciones extrapiramidales, convulsiones, metahemoglobinemia, hipertonía muscular.

Fuente: adaptado de (8), (9) y (10).

Respecto al tipo de exposición, encontramos que la mayor parte de las intoxicaciones agudas con medicamentos, notificadas, responden a intencionalidad suicida (47%), seguido de actos delictivos (27%), accidentes (18%), intenciones homicidas (7%) y desconocidas (1%).

Para las benzodiacepinas —el grupo farmacológico con mayor número de notificaciones— se encuentra que su comportamiento por tipo de exposición es de un 62% de tipo delictivo y un 14% intencional homicida. Estos resultados son congruentes con la literatura actual en toxicología, que identifica este grupo de fármacos como los utilizados para lograr un estado de indefensión en las víctimas (11).

Se reconoce actualmente que la escopolamina, por presentar el efecto de agitación psicomotora, es mezclada normalmente con depresores del sistema nervioso central, como las benzodiacepinas o fenotiazinas (12). Por otro lado, la mayoría de análisis de laboratorio realizados para escopolamina dan resultado negativo, dada su rápida eliminación del cuerpo humano (13). Estos factores han permitido plantear la hipótesis de que las intoxicaciones delictivas en las cuales se pone a la víctima en estado de indefensión utilizan únicamente fármacos depresores del sistema nervioso central, como son las benzodiacepinas y fenotiazinas. Ello excluye a la escopolamina y explicaría el aumento en las notificaciones de intoxicaciones por benzodiacepinas.

Sin embargo, estas notificaciones reflejan el problema de salud pública que se está presentando en Bogotá respecto a las intoxicaciones delictivas, en las cuales se están desviando medicamentos de control especial (como lo son las benzodiacepinas) para usos no médicos. Por tal motivo es necesario intensificar las acciones de inspección, vigilancia y control realizadas a establecimientos farmacéuticos con autorización para el manejo de estos medicamentos, dada por el Fondo Nacional de Estupefacientes, y de ser posible identificar dónde ocurre el desvío de dichos medicamentos para su uso ilegal.

En adición, debido a que se incluyen acciones delictivas, se requiere el trabajo conjunto de la autoridad sanitaria (la Secretaría Distrital de Salud) y las entidades con función de policía judicial.

Por otro lado, las benzodiacepinas se usan con las indicaciones médicas de ansiolítico, hipnótico, sedante y anticonvulsivo; sin embargo, algunas investigaciones (14) ya han abordado la problemática de intoxicación con fármacos antiepilépticos y ha encontrado algunos factores implicados como:

1. Los medicamentos antiepilépticos son conocidos como “medicamentos fuertes para el cerebro”. Esto puede contar para la mayoría de casos observados en jóvenes y adultos típicamente bajo intento suicida. Es importante en los pacientes con epilepsia en quienes la coexistencia de depresión es frecuente.
2. Los pacientes con epilepsia almacenan los medicamentos en sus casas, debido a la gran cantidad que deben tomar diariamente y lo prolongado del tratamiento. La disponibilidad de los antiepilépticos incrementa la probabilidad de involucrarse en un evento tóxico. Los niños que viven cerca a un paciente con epilepsia son particularmente propensos a una exposición accidental.
3. Los pacientes acostumbrados a consumir grandes cantidades de antiepilépticos pueden ser susceptibles a una intoxicación por un error casual durante su administración.

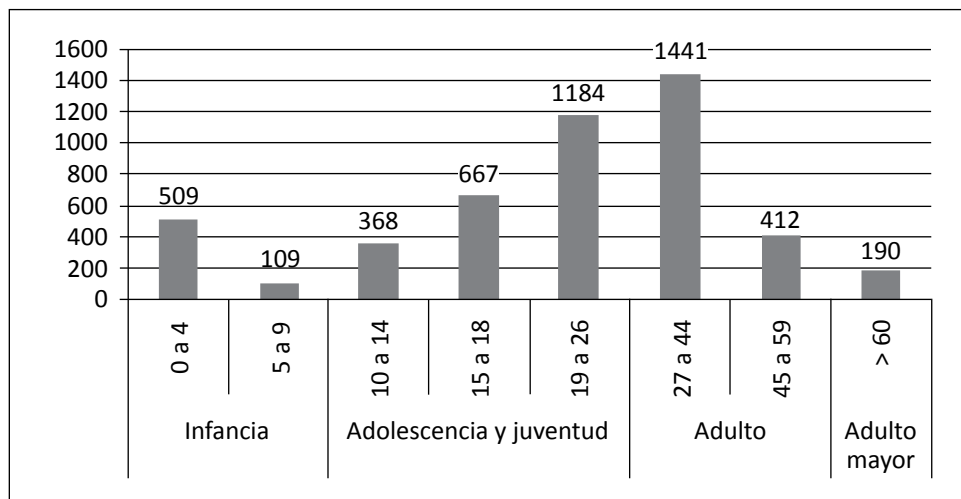
En cuanto a los otros medicamentos causantes de intoxicación, se destacan dos fármacos de venta libre: el acetaminofén y el ibuprofeno, relacionados con intoxicaciones de tipo accidental en niños y en intoxicaciones intencionales suicidas en adultos, que consumen altas dosis. Otros medicamentos que destacan entre los más frecuentes en las notificaciones son los de venta bajo fórmula médica: amitriptilina, metoclopramida y carbamacepina.

Se ha observado como principal factor de riesgo la prescripción no idónea, al no ser realizada por el profesional legalmente facultado.

Así, se destacan como factores de riesgo la autoprescripción o la prescripción por parte del dependiente de droguería, familiares o cono-

cidos. En la figura 3 se muestra la distribución de intoxicaciones por fármacos de acuerdo con la edad.

Figura 3
Distribución por edades de las intoxicaciones por medicamentos



Se observa con preocupación una alta incidencia de intoxicaciones por medicamentos en pacientes infantiles. En esta población los casos responden principalmente (95%) a una exposición de tipo accidental. La distribución de las intoxicaciones por medicamentos entre el 2007 y el 2010, de acuerdo con la localidad de procedencia de los pacientes, se presenta en la figura 4. Es de resaltar que 297 casos, correspondientes al 5,9% del total de notificaciones, no reportan la dirección de procedencia de los pacientes. Por lo tanto, debe propenderse por reforzar este aspecto, ya que no pueden realizarse las intervenciones pertinentes cuando no existen datos de contacto de los pacientes.

De acuerdo con el tipo de caso de las notificaciones recibidas en el Distrito Capital, la gran mayoría de casos notificados (91%) corresponde a casos confirmados por clínica y solamente el 8% por laboratorio. A este respecto debe incentivarse, acorde con su capacidad, la

confirmación por laboratorio, ya que es la única forma de conocer objetivamente el agente causal y así tomar las medidas de control y prevención oportunas.

Respecto al sexo, las notificaciones se distribuyen similarmente en ambos, aun cuando es un poco mayor en el sexo femenino, con un 53%. Estos hallazgos concuerdan con otros obtenidos en el ámbito internacional, donde se encuentra que los intentos suicidas con intoxicación por fármacos son mayores en mujeres que en hombres; sin embargo, las intoxicaciones tienen una mayor severidad en los hombres (15).

El perfil ocupacional de los pacientes con mayor incidencia de intoxicaciones agudas con medicamentos son estudiantes (28,1%), amas de casa (15,1%) y empleados de servicios de apoyo a la producción (4,5%). En cuanto a la mortalidad de intoxicación por fármacos, en la tabla 2 se resumen los eventos que han producido mortalidad en los años de estudio.

Figura 4

Distribución de las intoxicaciones por medicamentos de acuerdo con la localidad

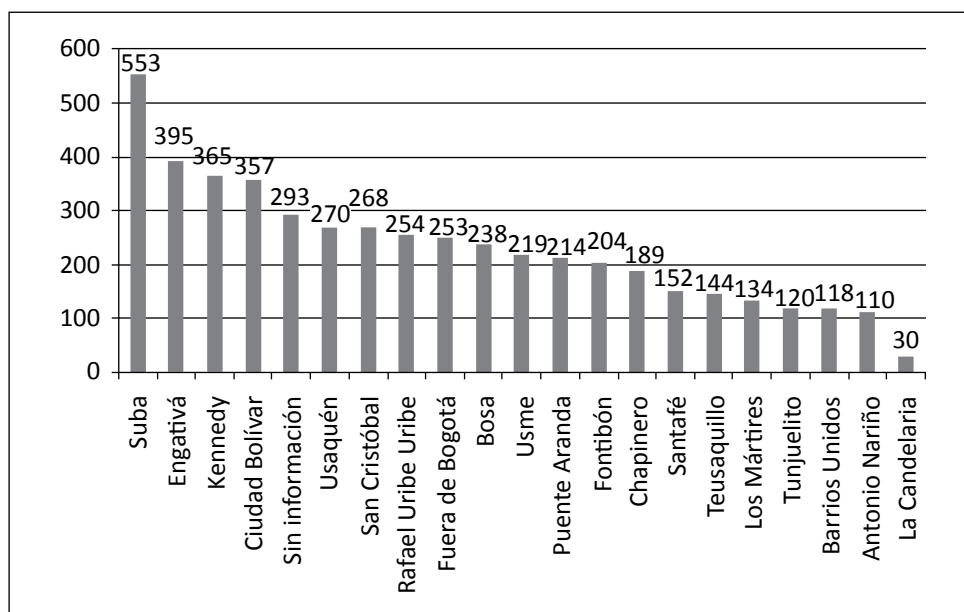


Tabla 2

Muertes por intoxicación con medicamentos en el Distrito Capital reportadas en Sivigila

Año	Fármaco	Edad	Sexo	Tipo
2007	Carbamacepina + fenobarbital	31	M	Suicida
2007	Metformina + acetaminofén + etanol	16	F	Suicida
2007	Metilfenidato	55	F	Suicida
2008	Desconocido	28	F	Suicida
2008	Amitriptilina	24	F	Suicida
2009	Tramadol	79	F	Accidental
2010	Clozapina	3	M	Accidental
2010	Desconocido	65	F	Accidental
2010	Clozapina	13	F	Suicida
2010	Clozapina	47	M	Suicida
2010	Benzodiacepinas	37	M	Delictivo
2010	Benzodiacepinas	46	M	Delictivo

En este punto destacamos que las intoxicaciones con medicamentos que generan la muerte de la persona sin ser remitida a un centro asistencial no se registran en el Sivigila y que el registro de estos eventos está en manos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. De esto se infiere que los

casos aquí presentados no representan el total de muertes por intoxicación con medicamentos. Se encuentra una mortalidad baja (12 casos de un total de 4.880 notificaciones), que representa solo un 0,2% del total de notificaciones. Estas se encuentran relacionadas con suicidio (7), accidentales (3) y delictivas (2).

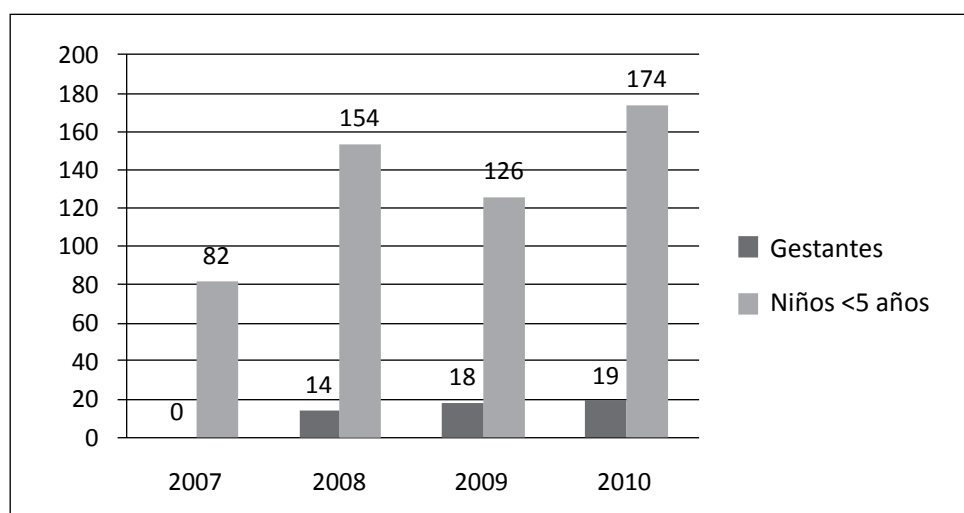
La baja mortalidad del evento es una medida indirecta de la calidad de la atención en salud, donde la mayoría de los pacientes intoxicados tienen evolución favorable al tratamiento hospitalario. Además, muestra que en las intoxicaciones por medicamentos la problemática es más de morbilidad que de mortalidad.

A fin de identificar los factores de riesgo asociados a la intoxicación por medicamentos y orientar acciones necesarias para su prevención se requiere la documentación de los casos e investigarlos individualmente. Con este objetivo, la Secretaría Distrital de Salud inició una

investigación de campo, a efectos de detectar sus causas y, de esta forma, dirigir adecuadamente —acorde a las necesidades— las campañas de educación a la comunidad general.

Las investigaciones de campo, de acuerdo con el protocolo de vigilancia, son realizadas cuando se generan situaciones de alerta, es decir, cuando están involucrados pacientes menores de cinco años de edad y mujeres gestantes. Las alertas epidemiológicas generadas en el lapso 2007-2010 se resumen en la figura 5. Se observa que, al igual que las notificaciones, las alertas también aumentan cada año.

Figura 5
Alertas por intoxicación con medicamentos



Desde el segundo semestre del 2010 se inició la investigación de campo para los eventos notificados que constituyen alerta. En los casos investigados se encontraron los siguientes factores de riesgo en niños menores de cinco años de edad:

- Error del cuidado: uso de medicamento incorrecto por parte del cuidador, dejar niños al cuidado de menores, sobredosificación por error humano del cuidador del menor y almacenamiento inadecuado de los medicamentos (cerca del alcance de los niños).

- Administración de medicamentos de venta libre de manera crónica por parte del cuidador.
- Prescripción no facultada.
- Dificultad de acceso a la consulta médica y facilidad de acceso a los medicamentos si se tiene el poder adquisitivo. Esto fomenta su uso irracional, que se manifiesta en la prescripción por parte de personal no autorizado (autoprescripción, dependiente de droguería, familiar o conocido).

En cuanto a las gestantes, en los cuatro casos investigados, tres correspondieron a intencio-

nalidad suicida y uno a intoxicación de tipo delictivo en la terminal de transporte terrestre del Distrito Capital. Es importante destacar que los casos que involucran mujeres gestantes representan un riesgo de secuelas en los fetos, ya que algunos de los fármacos son tóxicos para el embrión o feto. Dado que se han documentado casos en los cuales la intoxicación responde a una prescripción no autorizada por parte del recurso humano de los establecimientos farmacéuticos minoristas (droguerías), es indispensable que esta problemática se ataque desde diferentes puntos como:

- Educación a la comunidad general en uso racional de medicamentos.
- Educación a los dependientes de droguería en cuanto a obligaciones y prohibiciones del dispensador acorde con el Decreto 2200 de 2005.
- Intensificación de las acciones de inspección, vigilancia y control que permitan identificar la práctica de venta sin fórmula médica en medicamentos que lo requieren e iniciar el respectivo proceso sancionatorio.

De acuerdo con el panorama descrito, en el cual se evidencia que la intoxicación por medicamentos es un problema de salud pública —incluidos con acierto los eventos que deben ser notificados al Sivigila—, se demuestra que se trata de un evento cuya notificación aumenta y que debido a que es prevenible deben aunarse esfuerzos con el fin de disminuir su incidencia. Con este objetivo, la Secretaría Distrital de Salud, específicamente la Línea de Medicamentos Seguros del Grupo Vigilancia en Salud Pública, ha tomado el liderazgo de esta problemática y como resultado se publicó a finales del 2009 el *Protocolo de vigilancia de intoxicación por medicamentos* (4). Este se encuentra en una etapa de validación para ser implementado en el país por el Instituto Nacional de Salud.

El abordaje de los casos después de la emisión del protocolo ha permitido canalizar los eventos notificados y categorizados como alerta

para llevar a cabo las respectivas intervenciones psicosociales de conducta suicida y accidentalidad, a través de las localidades por medio del programa de Salud a su Casa. Así es como la intervención en estos casos ha permitido articular diferentes áreas dentro de la Secretaría Distrital de Salud, como es la Línea Medicamentos Seguros con la Línea de Salud Mental.

Aun cuando la Secretaría Distrital de Salud realiza diferentes acciones desde diversas áreas con el fin de reducir la presentación de estos eventos prevenibles, se requiere aún mucho más trabajo, lo cual constituye un reto actual de la Línea de Medicamentos Seguros. Finalmente, se debe propender por disminuir la incidencia de intoxicaciones con medicamentos en el Distrito Capital, sobre todo con educación a la comunidad general respecto al uso racional de medicamentos y la prevención de intoxicaciones.

Conclusiones

- Durante el periodo estudiado (2007-2010), la intoxicación con fármacos representó un porcentaje importante del total de las intoxicaciones por sustancias químicas reportadas al Sivigila, pues durante el 2010 fue del 42%. de las cuales las mezclas con benzodiacepinas, amitriptilina y acetaminofén fueron los agentes de mayor incidencia.
- Las intoxicaciones por medicamentos en el Distrito Capital son un evento en salud que mostró un aumento en los últimos cuatro años, que puede deberse a una mayor eficiencia en el sistema de vigilancia y no a un aumento del número de intoxicaciones por fármacos.
- Se evidenció que los dos grupos etáreos de mayor incidencia de intoxicaciones por fármacos fueron los adultos jóvenes (27 a 44 años), con el 29,5%, y la juventud (19 a 26 años), con el 24,2%.
- La distribución por tipo de exposición mostró que la intencionalidad suicida ocupó el

primer lugar (47,5%), seguida de la delictiva (26,5%), la accidental (18%) y la intencional homicida (6,5%). Ello evidencia un uso no adecuado de los medicamentos, dado que los empleos anteriores no se relacionan con el uso del medicamento en la farmacoterapia.

- La intoxicación por fármacos es un evento cuya mortalidad fue del 0,2%, lo cual puede deberse a la oportunidad y calidad en la atención de los pacientes intoxicados.
- En las intoxicaciones por medicamentos en niños menores de cinco años de edad, los factores de riesgo identificados son el almacenamiento no seguro, la sobredosisificación, la prescripción no idónea, la administración del medicamento incorrecto y la dificultad de acceso a una consulta médica, todas causas prevenibles.
- Todas las notificaciones en Sivigila generaron una consulta médica que se traduce en gastos para el sistema sanitario. Así, de las consultas por intoxicación con medicamentos el 56% requirieron de hospitalización.
- El monitoreo continuo del evento intoxicación por fármacos por medio del Sivigila permitirá identificar cambios de tendencia y tomar las decisiones para la prevención, además de optimizar los recursos disponibles que logren la efectividad de las acciones.

Agradecimientos

Los autores expresan sus agradecimientos a las siguientes personas: la doctora María Nancy Becerra, de la Dirección de Planeación y Sistemas-Grupo de Investigaciones de la Secretaría Distrital de Salud; al doctor Edinson Díaz, profesional especializado de la Línea de Medicamentos Seguros-Dirección de Salud Pública, Secretaría Distrital de Salud.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Uso racional de los medicamentos: progresos realizados en la aplicación de la estrategia farmacéutica de la OMS [internet]; 2006 [citado 2011 jul 29]. Disponible en: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-sp.pdf.
2. Resolución 234/2005, por la cual se establece el procedimiento para el registro y anotación de que trata el numeral 1° del acuerdo 145 de 2005 [internet]. [citado 2011 jul 29]. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16712>.
3. Sistema de Vigilancia Epidemiológico (Sivigila). Ficha de notificación de intoxicaciones [internet]. [Citado 2011 jul 27]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/?idcategoria=38818#>.
4. Secretaría Distrital de Salud. Protocolo de vigilancia de intoxicación por medicamentos [internet]. [citado 2011 jul 29]. Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/ListasVsp/Protocolos/Protocolos%20Vigilancia%20en%20Salud%20Pública/2010/Protocolo%20intoxicaciones%20por%20medicamentos%20preliminar.pdf>.
5. Organización Panamericana de la Salud. Buenas prácticas de farmacovigilancia para las Américas. Washington; 2010.
6. Bell S. Drugs, poisons and chemistry. s. l.: Facts on File; 2009.
7. Klaassen C. Casarett and Doull's toxicology the basic science of poisons. 7th ed. New York: McGraw Hill; 2007.
8. Olson K. Poisoning and drug overdose. 5th Ed. New York: McGraw Hill; 2007.
9. Ministerio de la Protección Social de Colombia. Guías para el manejo de urgencias toxicológicas. Bogotá; 2008.
10. Flomenbaum N, Goldfrank L, Hoffman R et al. Goldfrank's toxicologic emergencies. 8th ed. New York: McGraw Hill; 2006.
11. Dyer J. Special considerations in the evaluation of drug-facilitated assault. En Olson K, editor. Poisoning and drug overdose. 5th Ed. New York: McGraw Hill. 2007. p. 123-5.
12. Bernal J, Uribe C, Pardo J, Delgado O. Intoxicaciones delictivas (escopolamina). En Intoxicaciones comunes no medicamentosas

- [internet]. Bogotá: Proyecto ISS-Ascofame; [citado 2011 jul 29]. Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/intoxicaciones%20comunes.pdf>.
13. Ardila A, Moreno C, Ardila S. Intoxicación por escopolamina ('burundanga'): pérdida de la capacidad de tomar decisiones. *Rev Neurol* [internet]. 2006[citado 2011 jul 29];42(2):125-8. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/8699419/Intoxicacion-por-escopolamina-burundanga-perdida-de-la-habilidad-para-tomar-decisiones>.
 14. Bonilha L, Collares C, Alves D, Dantas S, Almeida A, Min L. Antiepileptic drugs: a study of 1028 cases registered by the Sao Paulo Intoxication Control Center. *Seizure*. 2005;14:170-4.
 15. Ilgin S, Saracoglu A, Atli O, Acar N. Analysis of gender-related differences among the patients with suicidal drug intoxication. *Toxicology Letters*. 2010; 196S:S37-S351.

Conflicto de interés: los autores niegan tener conflictos de interés.

Correspondencia
Ignacia Isabel Espinosa Espinosa
Vigilancia en Salud Pública
Línea Medicamentos Seguros
Secretaría Distrital de Salud
Carrera 32 N.º 12-81, piso 4
Bogotá, Colombia
iiespinosa@saludcapital.gov.co

Recibido para evaluación: 2 de marzo del 2011
Aceptado para publicación: 1 de agosto del 2011

PREVALENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS CÁRNICOS Y LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTÁ (2004-2009)

Herbert I. Vera E.¹
Sandra L. Castañeda²

RESUMEN

Introducción: La *Listeria monocytogenes* es un bacilo grampositivo, aerobio o anaerobio facultativo ubicuo, aislado del intestino del hombre y de los animales mamíferos, domésticos y salvajes, pájaros, peces y crustáceos. Forma parte de las enfermedades transmitidas por alimentos, que actúan como vehículo para el ingreso del germen al organismo. Es una patología de baja morbilidad, pero de alta mortalidad. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de *Listeria monocytogenes* en derivados cárnicos y lácteos para consumo directo en muestras analizadas en el Laboratorio de Salud Pública de Bogotá (2004-2009). **Método:** Estudio de tipo descriptivo transversal de prevalencia en productos cárnicos y lácteos procesados para consumo que se elaboran y distribuyen en el Distrito Capital, muestreados con enfoque de riesgo por los grupos de ambiente de las empresas sociales del Estado en los procesos de inspección vigilancia y control. El estudio analizó todos los resultados microbiológicos practicados en el Laboratorio de Salud Pública, en los derivados cárnicos. **Resultados:** En los seis años de estudio se analizaron 2.763 derivados cárnicos y 3.423 muestras de derivados lácteos listos para el consumo. Se encontraron 273 positivos para *Listeria monocytogenes* (prevalencia del 10,6% en los seis años para los derivados cárnicos listos para el consumo). El jamón, el queso de cabeza, el lomo de cerdo, la jamonada y los cábanos fueron los alimentos con mayor porcentaje de prevalencia. En los derivados lácteos la prevalencia fue del 11,7%, en los que el queso y la crema de leche fueron de los alimentos más implicados.

Palabras clave: *Listeria monocytogenes*, listeriosis derivados cárnicos, derivados lácteos.

1 Médico.

2 Bacterióloga.

PREVALENCE OF *LISTERIA MONOCYTOGENES* IN MEAT BY-PRODUCTS AND DAIRY PRODUCTS ANALYZED AT THE PUBLIC HEALTH LABORATORY OF THE DISTRICT HEALTH SECRETARIAT OF BOGOTÁ (2004-2009)

ABSTRACT

Introduction: *Listeria monocytogenes* is a Gram-positive anaerobic or aerobic ubiquitous facultative and isolated bacillus, living in the intestine of humans, domestic and wild mammals, birds, fishes and crustaceans. It is part of the group of diseases transmitted by food which act as a vehicle for the germ to enter into the organism. Although this pathology has a low morbidity rate, its mortality rate is high. **Objective:** To establish the prevalence of *Listeriosis monocytogenes* in meat by-products and lactose products for direct consumption, in samples analyzed at the Public Health Laboratory of Bogota (2004-2009). **Method:** It is a descriptive, prevalence, cross-sectional study, in processed meat by-products and dairy products for consumption made and distributed in the District Capital. Such products are sampled under a risk approach by environmental groups of the Social State Enterprises during their inspection, surveillance and control processes. The study analyzed all the microbiological results obtained from the Public Health Laboratory to meat by-products. **Results:** Over the six years of the study, 2763 samples of meat by-products and 3423 samples of dairy products ready for consumption were analyzed. Of these samples, 273 were found positive for *Listeria monocytogenes*, which implies a prevalence of 10.6% during the six years for meat by-products ready for consumption. Ham, head cheese, pork loin, spam and spicy sausages those with the highest prevalence percentage. Dairy products had a prevalence of 11.7%, and cheese and cream were the products with highest prevalence rate.

Key words: *Listeria monocytogenes*, listeriosis meat by-products, dairy products.

Introducción

La listeriosis humana es una enfermedad ocasionada por la *Listeria monocytogenes*, donde por información epidemiológica la mayoría de las exposiciones son de origen alimentario. Es una enfermedad de morbilidad baja, pero de alta mortalidad: de dos a seis casos por millón de habitantes, pero entre el 20% y el 30% de los casos son fatales. Se han identificado trece serotipos o serovariedades de *L. monocytogenes*; pero los más patógenos son tres serotipos, concretamente las serovariedades 4b, 1/2a y 1/2b. La serovariedad 4b es responsable de casi la mitad de todos los casos de Europa mientras que en Norteamérica, las serovariedades 4b, 1/2a y 1/2b comparten la responsabilidad en partes iguales. Sin embargo, no se puede desestimar el potencial de cualquier serovariedad de producir enfermedad en humanos (1).

A veces, el microorganismo se encuentra en las heces de individuos sanos. Esta situación no determina ninguna enfermedad por autoinfección o es posible que el cuadro clínico sea muy benigno, mientras los sistemas de la defensa local no estén vencidos. Sin embargo, habrá invasión cuando el portador sea una mujer embarazada o una persona inmunocomprometida, bajo terapia de corticoides o que por otra circunstancia sea muy sensible.

La listeriosis es una enfermedad infecciosa muy seria en el feto y en el recién nacido, ya que provoca una meningitis grave con un porcentaje elevado de mortalidad. La experiencia acumulada desde 1985 como consecuencia de una serie de brotes graves, cuyo origen fueron alimentos (quesos blandos, leche mal pasteurizada, paté, lengua de cerdo en gelatina y algunos productos de origen vegetal) ha puesto de manifiesto que

el hombre puede contraer la listeriosis por el consumo de alimentos contaminados (2).

Con el manejo de las cadenas de frío como herramienta para prolongar la vida útil de los productos alimenticios, la industria ha abierto una ventana ecológica para el crecimiento de *L. monocytogenes*, ya que al inhibir con las temperaturas de refrigeración ($4^{\circ}\text{C} \pm 2$) la mayoría de los microorganismos adulterantes y patógenos, permiten que *L. monocytogenes* y otras especies del género *Listeria* (*L. ivanovii*, *L. innocua*, *L. seeligeri*, *L. welshimeri* y *L. grayi*) crezcan sin restricciones por su habilidad para desarrollarse a temperaturas entre 0°C y 4°C (psicótrofos). Esta habilidad fenotípica del género es el principal factor de riesgo para la alimentación en humanos. En este ambiente, la *L. monocytogenes* puede llegar más fácilmente a la multiplicación del número de células necesarias para lograr la mínima dosis infectante que otros patógenos (3).

La *Listeria monocytogenes* puede ser aislada de una amplia variedad de alimentos, pero el estudio de los diferentes brotes epidémicos nos demuestran que existen categorías de riesgos en el consumo de alimentos. Alimentos que por sus características nutricionales (proteínas), conservación durante largos periodos a temperaturas de refrigeración, alimentos listos para comer y que no requieren calentamiento antes de ser consumidos tienen potencial para ser contaminados por *L. monocytogenes*. Así mismo, los llamados alimentos *ready to eat*, que se venden en los delicatessen de los supermercados entre los que encontramos los derivados cárnicos listos para el consumo.

Se han realizado estudios de la incidencia de *Listeria monocytogenes* en leche cruda y pasteurizada que consume la población cundiboyacense, así como en quesos frescos y madurados. Los resultados indican que la presencia de *L. monocytogenes* en leches crudas es del 34%; en leches pasteurizadas, del 2%; en quesos frescos, del 2,6%, y en quesos maduros, del 22,8% (4).

Como parte del proceso de Inspección, Vigilancia y Control de Factores del Ambiente, en el Laboratorio de Salud Pública (LSP) de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D. C. se determinó la frecuencia de *Listeria monocytogenes* en derivados lácteos, y se reportó que durante el 2001 fue del 10% y que para el 2002 se alcanzó la cifra del 7%. Los alimentos más involucrados en la contaminación por este microorganismo fueron las cremas de leche y los quesos (5).

Los resultados de la prevalencia de *Listeria monocytogenes* en derivados cárnicos cocidos para consumo directo analizados en el LSP de Bogotá entre septiembre del 2001 y agosto del 2004 fue del 11,2% del total (1.075) de las muestras analizadas. El jamón fue el producto cárnico que mayor positividad presentó para la *Listeria monocytogenes*, al representar el 55,8% del total de las muestras positivas, muy superiores a otros productos como salchichas (17,5%) y mortadela (12,5%), con una diferencia estadísticamente significativa (6).

De acuerdo con las tendencias en la alimentación de la población actual, el uso inadecuado de materias primas para la transformación de los alimentos y las condiciones de almacenamiento de productos terminados (derivados cárnicos y lácteos), se debe evaluar la prevalencia de *L. monocytogenes* en los alimentos analizados en el LSP entre el 2004 y el 2009 para respaldar el proceso inspección, vigilancia y control de factores del ambiente y así evaluar, cuál es la tendencia de esta prevalencia respecto a los años anteriores. Así mismo, para responder: ¿son eficaces los procesos de control en las plantas procesadoras de alimentos? ¿Qué tipo de alimentos son de mayor riesgo para la transmisión de la infección para la población del Distrito Capital?

Materiales y métodos

Este fue un estudio de tipo descriptivo transversal de prevalencia, realizado en el LSP entre el 1° de enero del 2004 y el 31 de diciembre del 2009. La población para el presente estudio

comprende los alimentos de consumo humano clasificados como derivados cárnicos y derivados lácteos de consumo inmediato, que se elaboran y distribuyen en el Distrito Capital, muestreados a través de la estrategia de enfoque de riesgo (alimentos sospecha de encontrarse no aceptables), por parte de los grupos de ambiente en los procesos de inspección vigilancia y control.

El tamaño de la muestra corresponde al total de los análisis realizados para *Listeria monocytogenes* en los derivados cárnicos y derivados lácteos que rutinariamente, con enfoque de riesgo o por investigación de enfermedad transmitida por alimentos (ETA), son muestreados por las diferentes empresas sociales del Estado (ESE). No es una muestra probabilística ni representativa de los alimentos derivados cárnicos o derivados lácteos elaborados o distribuidos en Bogotá D. C.

El procedimiento analítico aplicado en las muestras es el sugerido por Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), recomendado por la Food Drugs Administration y el Ministerio de Agricultura del Brasil para derivados cárnicos (AOAC 993.12 y VIDAS AOAC 999.06-VIDAS 2004.02 LMO II). Se serotipificó mediante el uso de antisueros específicos para cada uno de los serotipos por el laboratorio de referencia nacional (Invima).

La unidad de análisis son las muestras de derivados lácteos y productos cárnicos listos para el consumo con un peso mínimo de 300 gramos, tomados en su empaque original o traídas en bolsa sello clic, desarrollando el protocolo de muestreo aplicado en el LSP. Las variables de análisis tenidas en cuenta fueron: la presencia de *Listeria monocytogenes*, el tipo de alimento y el serotipo. Entre tanto, los criterios de inclusión para el estudio fueron las muestras remitidas por los grupos de ambiente, que se tomaron con enfoque de riesgo en visitas rutinarias o por investigación de posibles ETA. La información que no cumplió con los criterios anotados no se consideró para el estudio.

El estudio analizó todos los resultados microbiológicos practicados en el LSP a los derivados cárnicos durante el periodo de estudio. En el plan de análisis se incluyeron como variables del estudio: total de muestras analizadas, tipo de derivado cárnico, porcentaje de muestras positivas y negativas para *Listeria monocytogenes*, serotipos de *Listeria monocytogenes* y otras causas de no cumplimiento de la normatividad vigente.

Se analizó la información existente en las bases de datos en los periodos establecidos en el estudio y se realizaron los cálculos matemáticos, a través del programa de hoja de cálculo. Se cruzó información entre las diferentes variables, relacionando la positividad o la presencia de *Listeria monocytogenes*, con el año de estudio el tipo de producto cárnico estudiado, la proporción de cada serotipo hallado, y estableciendo la proporción de positividad de acuerdo con la procedencia. Se determinó el peso porcentual de la no aceptabilidad de la positividad de listerias en relación con otras causas de no aceptabilidad desde el punto de vista microbiológico. Se presenta la información en números absolutos y proporciones.

Resultados

El LSP de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D. C., en el área de microbiología de alimentos, realizó el análisis microbiológico correspondiente a las muestras recibidas entre el 2004 y el 2009. Se procesaron 3.423 muestras de alimentos clasificados como derivados lácteos y un total de 2.763 de los alimentos clasificados como derivados cárnicos.

Según el grupo de riesgo de la muestra, se evaluaron los criterios microbiológicos exigidos en la normatividad y se investigó la presencia de *Listeria monocytogenes* en 25 gramos de muestra (método de determinación de *Listeria monocytogenes* en alimentos VIDAS AOAC 999.06-VIDAS 2004.02 LMOII). En promedio, por año se analizaron 570,5 muestras de derivados lácteos y un total de 460,5 muestras año de derivados cárnicos.

El concepto microbiológico final del alimento se obtuvo al comparar los resultados analíticos con los requisitos exigidos según la normatividad legal establecida (7,8). Las mues-

tras de derivados lácteos en el periodo evaluado con calificación de *no cumple* fueron 1.462 (42,7%) y en derivados cárnicos fueron 1.037 (37,5%) (tablas 1 y 2).

Tabla 1

Total de muestras de derivados lácteos analizadas por tipo de muestra y concepto microbiológico en el Laboratorio de Salud Pública (2004-2009)

Clase de muestra	Concepto microbiológico					
	Cumple		No cumple		Total general	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Queso	1.042	62,1	636	37,9	1.678	49,0
Crema de leche	211	36,0	375	64,0	586	17,1
Kumis	362	80,4	88	19,6	450	13,1
Helados	109	37,6	181	62,4	290	8,5
Quesadillo	152	55,5	122	44,5	274	8,0
Mantequilla	37	52,1	34	47,9	71	2,1
Avena	43	69,4	19	30,6	62	1,8
Otros	4	66,7	2	33,3	6	0,2
Cuajada	1	25,0	3	75,0	4	0,1
Suero	0	0,0	2	100,0	2	0,1
Total	1.961	57,3	1.462	42,7	3.423	

Fuente: sistema de información del Laboratorio de Salud Pública de Bogotá D. C. (Silaps).

La matriz más analizada durante el periodo en estudio de los derivados lácteos fueron las muestras de queso, en un 49% (1678), con un porcentaje de no cumple correspondiente al 37,9% (636). Le siguen la crema de leche, en un 17,1% (586), que presentó un concepto no cumple del 64% (375), y el kumis, con el 13,1% (450) y un no cumplimiento del 19,6% (88) (véase tabla 1).

En los derivados cárnicos el alimento más muestreado y analizado fue el jamón, en un 44,6% (922). De estas muestras, el 46% (424) obtuvo calificación de no cumple. Le siguen las salchichas, con un porcentaje de muestras analizadas del 25,4% (695) y con un concepto de no cumple del 30,6% (213). Las muestras correspondientes a mortadela se analizaron en un 17,7% (366), con un porcentaje del 37,4% (137), con concepto de no cumple.

En las 3.423 muestras de derivados lácteos en las que se investigó *Listeria monocytoge-*

nes (de acuerdo con la clase de matriz del derivado, referencia definida en los criterios microbiológicos) durante el periodo estudiado, 379 muestras tuvieron como causa de no cumplimiento o no aceptabilidad el resultado “positivo para *Listeria monocytogenes* 25 g”, con una prevalencia total del 11,1%. El año de mayor prevalencia es el 2007, con un 14,8% (98), y el de menor, el 2006, con el 8,3% (51).

En las 2.592 muestras de alimentos clasificados como derivados cárnicos a los que se les evaluó la presencia de *Listeria monocytogenes* tuvieron como causa de no cumplimiento resultado “positivo para *Listeria monocytogenes* 25 g”, un total de 273 muestras para el periodo evaluado, con una prevalencia total del 10,5%. El año que presentó la mayor prevalencia fue el 2006, con el 15,6% (56), y el de menor, el 2009, con el 5,9% (25) (tabla 3).

Tabla 2

Total de muestras de derivados cárnicos analizadas por tipo y concepto microbiológico en Laboratorio de Salud Pública (2004–2009)

Clase de muestra	Concepto microbiológico					
	Cumple		No cumple		Total general	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Jamón	498	54,0	424	46,0	922	44,6
Salchichas	482	69,4	213	30,6	695	25,4
Mortadela	229	62,6	137	37,4	366	17,7
Salchichón	327	94,0	21	6,0	348	16,8
Queso de cabeza	23	18,3	103	81,7	126	6,1
Paté	56	74,7	19	25,3	75	3,6
Pernil	16	36,4	28	63,6	44	2,1
Jamonada	20	62,5	12	37,5	32	1,5
Preparados de pollo	17	58,6	12	41,4	29	1,4
Morcilla o rellena	11	42,3	15	57,7	26	1,3
Preparados de carne	12	57,1	9	42,9	21	1,0
Cábano	10	55,6	8	44,4	18	0,9
Pavo	4	26,7	11	73,3	15	0,7
Salami	12	80,0	3	20,0	15	0,7
Génova	2	20,0	8	80,0	10	0,5
Tocineta	4	40,0	6	60,0	10	0,5
Lomo de cerdo	0	0,0	7	100,0	7	0,3
Pinchos	2	100,0	0	0,0	2	0,1
Quibbes	1	50,0	1	50,0	2	0,1
Total	1.726	62,5	1.037	37,5	2.763	

Fuente: sistema de información del Laboratorio de Salud Pública de Bogotá D. C. (Silaps).

Tabla 3

Presencia de *Listeria monocytogenes* en derivados lácteos y derivados cárnicos por año detectados en el Laboratorio de Salud Pública (2004-2009)

Año	Derivados cárnicos			Derivados lácteos		
	N.º muestras	%	Total de muestras	N.º muestras	%	Total de muestras
2004	54	11,9	455	47	7,9	593
2005	64	13,4	477	72	11,9	606
2006	56	15,6	360	51	8,3	613
2007	41	8,7	469	98	14,8	661
2008	33	8,1	405	81	13,7	592
2009	25	5,9	426	30	8,4	358
	273	10,5	2.592	379	11,1	3.423

Fuente: sistema de información del Laboratorio de Salud Pública de Bogotá D. C. (Silaps).

La matriz a la que más se le investigó la presencia de *Listeria monocytogenes* en los productos definidos como derivados lácteos fue el queso. El total de muestras de queso con resultado positivo para el patógeno fueron 312, que corresponden a una prevalencia del 18,6%

en el periodo estudiado. Le siguieron la crema de leche, con un total de 57 muestras y una prevalencia del 9,7%, y el helado, con 6 muestras positivas y una prevalencia del 2,1%. Las muestras de cuajada y mantequilla presentaron una prevalencia del 100% en dos muestras (tabla 4).

Tabla 4

Presencia de *Listeria monocytogenes* en derivados lácteos por tipo de muestra por año, detectados en el Laboratorio de Salud Pública (2004-2009)

Tipo de muestra	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total positivas	%	Total de muestras
Queso	35	55	41	78	77	26	312	18,6	1.678
Crema de leche	11	13	8	19	4	2	57	9,7	586
Helado		3	2	1			6	2,1	290
Cuajada						2	2	100,0	2
Mantequilla	1	1					2	100,0	2
Total	47	72	51	98	81	30	379	14,8	2.558

Fuente: sistema de información del Laboratorio de Salud Pública de Bogotá D.C. (Silaps).

De un total de 2.592 muestras analizadas entre el 2004 y el 2009 para derivados cárnicos, 273 dieron resultados positivos para *L. monocytogenes*, que corresponden a una prevalencia del 10,5%.

En las muestras de los derivados cárnicos el alimento que mayor número de resultado positivos para *Listeria monocytogenes* durante el periodo analizado fue el jamón, con un total de 113 muestras, que corresponden a una prevalencia del 12,3%. Le siguió en número el queso de cabeza, con 49 muestras y una prevalencia del 38,9%. Las muestras de salchichas, con un total de 49 muestras, representan una prevalencia del 7,1%.

Al evaluar las muestras positivas para *L. monocytogenes* por matrices de alimentos, los productos cárnicos madurados, como el salami (13,3%) y los cábanos (16,7%); los ahumados crudos, como el lomo de cerdo (42,9%) y la tocineta (20,0%), y productos escaldados, como la galantina (16,7%) y la jamonada (18,8%),

obtuvieron una prevalencia aún más alta para *L. monocytogenes* (tabla 5).

Las muestras positivas para *L. monocytogenes* recuperadas e identificadas en el LSP se enviaron para evaluación indirecta del desempeño al Invima. De 209 muestras de alimentos durante el periodo en estudio se aislaron diferentes serotipos *Listeria monocytogenes*, identificados y reportados por el Invima. Los grupos de serotipos encontrados fueron: 4b, 1/2a, 1/2b, 1/2c, 3b, 4d-4e, 4e, 4a y 6a, en derivados cárnicos. El de mayor prevalencia fue el serotipo 4b, en un 47,8% (100) de las muestras, y el alimento donde mayor aislamiento se efectuó corresponde al jamón (tabla 6).

En los derivados lácteos se aisló *L. monocytogenes* en un total de 243 muestras, en las cuales se reportaron los serotipos 4b, 4a, 4d-4e, 4e, 1/2a, 1/2b, 1/2c y 3b, de las que fue más prevalente el serotipo 4b, en un 65% (158). El alimento donde se aisló más este serotipo fue en el queso (tabla 7).

Tabla 5

Presencia de *Listeria monocytogenes* en derivados cárnicos por tipo de muestra por año detectados en el Laboratorio de Salud Pública (2004-2009)

Tipo de muestra	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total positivas	%	Total de muestras
Jamón	26	29	13	18	15	12	113	12,3	922
Queso de cabeza	3	13	27	1	4	1	49	38,9	126
Salchichas	12	10	2	11	10	4	49	7,1	695
Mortadela	9	8	6	5	4	3	35	9,6	366
Salchichón	1	3	1	1		1	7	2,0	348
Jamonada	1		4	1			6	18,8	32
Lomo de cerdo	1	1	1				3	42,9	7
Cábano						3	3	16,7	18
Salami	1			1			2	13,3	15
Preparados de carne				1		1	2	9,5	21
Tocineta				2			2	20,0	10
Galantina			1				1	16,7	6
Morcilla o rellena			1				1	3,8	26
Total	54	64	56	41	33	25	273	10,5	2.592

Fuente: sistema de información del Laboratorio de Salud Pública de Bogotá D. C. (Silaps).

Tabla 6

Prevalencia de los serotipos de *Listeria monocytogenes* en muestras de derivados cárnicos en Bogotá (2006-2009)

Alimento	Serotipo																		Total
	4b		1/2a		1/2b		4d-4e		3b		1/2c		4e		4a		6a		
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	
Jamón	32	47,8	6	9,0	2	3,0	14	20,9	3	4,5	5	7,5	3	4,5	2	3,0			67
Otros	7	28,0	3	12,0	6	24,0			5	20,0			2	8,0	2	8,0			25
Pollo	10	45,5	3	14,0	4	18,2	2	9,1	2	9,1	1	4,5							22
Carne	10	52,6	1	5,0	6	31,6	2	10,5											19
Chorizo	9	52,9	4	24,0	1	5,9	1	5,9			1	5,9			1	5,9			17
Salchicha	10	62,5	1	6,0	3	18,8	1	6,3					1	6,3					16
Queso de cabeza	7	53,8	3	23,0	2	15,4											1	7,7	13
Mortadela	5	71,4	0	0,0			1	14,3	1	14,3									7
Tocineta	2	33,3	4	67,0															6
Salchichón	2	40,0	2	40,0							1	20,0							5
Butifarra	1	33,3	2	67,0															3
Longaniza	1	33,3	1	33,0	1	33,3													3
Rellena	1	50,0					1	50,0											2
Salami	2	100																	2
Hamburguesa	1	100																	1
Pavo					1	100													1
Total	100	47,8	30	14,4	26	12,4	22	10,5	11	5,3	8	3,8	6	2,9	5	2,4	1	0,5	209

Fuente: resultados reportados por el Invima.

Tabla 7

Prevalencia de los serotipos de *Listeria monocytogenes* en muestras en derivados lácteos en Bogotá (2006-2009)

Alimento	Serotipo																Total
	4b		4d-4e		1/2b		1/2a		1/2c		4a		4e		3b		
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	
Quesos	66	51,2	20	15,5	20	15,5	13	10,1	8	6,2	1	0,8	1	0,8			129
Leche cruda	59	77,6	8	10,5	1	1,3	3	3,9			3	3,9	1	1,3	1	1,3	76
Crema de leche	13	76,5	1	5,9	2	11,8	1	5,9									17
Otros	13	100															13
Helado	5	100															5
Cuajada	2	66,7	1	33,3													3
Total	158	65,0	30	12,3	23	9,5	17	7,0	8	3,3	4	1,6	2	0,8	1	0,4	243

Fuente: resultados reportados por el Invima.

Discusión

Al comparar con estudios realizados en derivados cárnicos en el LSP el promedio anual, el número de muestras analizadas disminuyó. Entre el 2001 y el 2004, fueron 537 las muestras analizadas, y en el actual estudio se valoraron, en promedio, 460,5 muestras por año. La posible razón se da por la falta de una normatividad técnica específica para este tipo de alimentos. Actualmente se comparan los resultados obtenidos con los parámetros microbiológicos sugeridos por el Invima para la calificación en derivados cárnicos.

En los derivados lácteos, por el contrario, han aumentado en promedio las muestras analíticas realizadas. En los estudios del 2001-2002, el promedio anual fue de 451, y en el presente análisis desde el 2004 el promedio de muestras analizadas fue de 570 por año. Sin embargo, en resultados de los estudios previos realizados en el LSP y en el actual, tanto en los derivados cárnicos como en los derivados lácteos, el tipo de alimento más analizado se mantiene: para los derivados cárnicos, productos como el jamón y las salchichas, y para los derivados lácteos, queso y crema de leche.

Los porcentajes de muestras con resultado de *no cumple* o *no aceptabilidad* para el concepto microbiológico en derivados cárnicos son similares para el periodo 2001-2004 (37,7%) y el

presente estudio (39,8%), que se define como una variación porcentual leve. Pero si se tiene en cuenta el promedio menor de muestras analizadas efectuado en los últimos años, este aumento del 2% es significativo y se puede explicar por el mejoramiento continuo (precisión y exactitud) en las metodologías analíticas que se realizan en el laboratorio de microbiología.

En los derivados lácteos el no cumplimiento de los criterios microbiológicos —de acuerdo con el Decreto 2310 del 1986 y la Resolución 1804 del 1989— para quesos ha tenido un incremento porcentual que, además del mejoramiento continuo en las técnicas analíticas del laboratorio de microbiología, se puede explicar por un adecuado muestreo por parte de los grupos de ambiente en su proceso de inspección vigilancia y control.

La prevalencia de *Listeria monocytogenes* en derivados lácteos muestra datos similares al estudio anterior. Se observa una mayor variabilidad en cada año del estudio, aun cuando es menor en el 2009. La prevalencia del 11,1% acumulada en el periodo de seis años evidencia cómo esta causa de no cumplimiento (positivo para *L. monocytogenes*/25 g) es constante e importante como factor de riesgo, especialmente para población vulnerable (menores de edad, personas de la tercera edad y mujeres embarazadas) que consumen estos alimentos,

especialmente el queso, que presenta la mayor prevalencia de *Listeria monocytogenes*.

En derivados cárnicos, la prevalencia de *Listeria monocytogenes* presenta en conjunto el 10,5% en el presente estudio, 0,6% menos que en la anterior investigación, en la cual, teniendo en cuenta que el muestreo anual promedio fue menor, se puede considerar que la prevalencia de la *Listeria monocytogenes* en este tipo de alimento permanece sin mucha variación. El producto con mayor número de muestras positivas para este microorganismo sigue siendo el jamón, con una prevalencia del 12,3%, que aumentó significativamente en relación con el estudio anterior, que alcanzó una prevalencia del 6,3%. Sin embargo, el derivado cárnico que mayor prevalencia presentó para la *Listeria monocytogenes* fue el queso de cabeza, con un 38,9%.

Este producto se muestreó con más intensidad durante el 2005 y el 2006, debido a un estudio de "Determinación de *Yersinia enterocolitica* en quesos de cabeza elaborados con carne de cerdo". Ello convierte a este alimento en un producto de alto riesgo, desde el punto de vista microbiológico.

Otros alimentos con prevalencia alta de *Listeria monocytogenes* fueron los productos cárnicos madurados, como el salami (13,3%) y los cábanos (16,7%); los cárnicos ahumados crudos, como el lomo de cerdo (42,9%) y la tocineta (20,0%), y los productos cárnicos escaldados, como la galantina (16,7%) y la jamonada (18,8%), de alto consumo, que en el anterior estudio no habían presentado concentraciones altas para este patógeno.

Los serotipos más frecuentemente hallados en las muestras de derivados lácteos y cárnicos corresponden al 4b, el 1/2a y el 1/2b, donde solamente el 4b equivale a la mitad de los serotipos aislados durante el periodo de estudio. En la literatura (9) se hace referencia a que el 95% de los aislamientos de *Listeria monocytogenes* en humanos corresponde a los serotipos 1/2a, 1/2b y 4b, pero la mayoría de los serotipos aislados

de origen humano corresponden al serotipo 4b; mientras el serotipo 1/2 se ha aislado principalmente de alimentos y ambientes de producción. Los datos encontrados en este estudio reflejan lo manifestado en la información científica, pues es notorio que fue el serotipo 4b el de mayor prevalencia en las muestras positivas de los derivados cárnicos y lácteos. Esto puede deberse a una posible contaminación cruzada al manipular los alimentos y que es necesario profundizar en otros estudios.

A diferencia de los estudios anteriores, no quedaron serotipos sin identificar, pero sí se identificaron serotipos no aislados previamente, como son: 4d-4e, 1/2c, 4e, 4a y 6a. Con los resultados obtenidos en este y en los anteriores estudios, se hace necesario en el mediano plazo proyectar estudios de investigación que permitan establecer la relación entre los índices de contaminación de alimentos y la morbilidad por *Listeria monocytogenes* en las personas.

Conclusiones

1. El número de muestras analizadas en derivados lácteos, pero en especial en los derivados cárnicos, evidencia una disminución comparada con los estudios realizados previamente en la institución. Esto debido principalmente que la legislación que normaliza técnicamente estos alimentos se encuentra desactualizada (derivados lácteos) o no ha sido aprobada (derivados cárnicos), razón por la cual las acciones de vigilancia en salud pública no se desarrollan plenamente, lo que reduce la solicitud de análisis en muestras de estos productos por parte de los grupos que realizan la inspección vigilancia en salud pública, al no tener un marco legal fuerte y soporte para las acciones.
2. Los derivados lácteos presentan uno de los mayores índices de no cumplimiento con la norma actualmente vigente, en especial el queso, que además es el alimento donde más se encuentra *Listeria monocytogenes*. Se deben intensificar las medidas de prevención y

promoción desde su fabricación, transporte, distribución y manejo

3. La prevalencia de *Listeria monocytogenes* en los derivados cárnicos se mantiene en cantidades similares a las presentadas en el estudio anterior, lo que hace presumir que las medidas aplicadas en fábrica, distribución y almacenamiento no han sido bien aplicadas, pues persiste el problema de contaminación por este microorganismo.
4. En derivados cárnicos se evidencian otros productos, además del jamón, que presentan concentraciones altas para *Listeria monocytogenes*, como es el queso de cabeza, el lomo de cerdo, la jamonada y el cábano, que deben tener un mayor seguimiento.
5. Es importante promover en el Distrito Capital una evaluación clínica de las patologías en que pudieran estar involucrada la *Listeria monocytogenes*, especialmente en población vulnerable, como las mujeres embarazadas, para evaluar correlación alimento-infección.
6. La tendencia de serotipos de *L. monocytogenes* en Bogotá D. C. se mantiene de acuerdo con la distribución mundial con el serotipo 4b aislado de muestras de alimentos.

Agradecimientos

Al grupo de profesionales bacteriólogas del grupo de Vigilancia del Ambiente y del Consumo del LSP de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D. C.: Lina María Triana, Roció Gómez, María Rocío Morato, Yara Cruz y Lina Cortés. También al grupo de investigaciones de la Secretaría Distrital de Salud, por el impulso proporcionado a través de la inclusión en el curso Cómo Escribir y Publicar, dirigido a profesionales de la SDS, dictado en la Pontificia Universidad Javeriana.

Referencias

1. International Commission on Microbiological Specifications for Foods. Microorganismos de los alimentos. Zaragoza: Acribia; 2004.
2. Mossel DAA, Moreno B, Struijk CB. Microbiología de los alimentos. Zaragoza: Acribia; 2006.
3. bioMérieux. Food safety handbook microbiological challenges. McCurtain Hill; 2007.
4. Agrodigital.com/Ganaderia/RINCON/Listeriamonocytogenes y listeriosis.htm.
5. Montes E, Solano D, Castañeda S. Frecuencia de *Listeria monocytogenes* en derivados lácteos analizados en el Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá en el 2001 y 2002. Bogotá: Secretaría.
6. Vera HI, Ferro CJ, Triana LM. Prevalencia de *Listeria monocytogenes* en derivados cárnicos para consumo directo analizados en el Laboratorio de Salud Pública [internet]. Bogotá: Secretaría; 2005. Disponible en: <http://190.25.230.149:8080/dspace/bits-tream/123456789/212/1/Prevalencia%20de%20%20listerias%20en%20derivados%20carnicos%20estudio%20final.pdf>.
7. Decreto 2310/1986, para derivados lácteos.
8. Resolución 1804/1989, para quesos y los parámetros sugeridos por el Invima para la calificación de alimentos para los derivados cárnicos.
9. Muñoz AI. Listeriosis. En: Manual. Bogotá: Invima.

Conflictos de interés: los autores niegan tener conflictos de interés.

Correspondencia
Herbert Iván Vera Espitia
Carrera 32 N.º 12-81
Bogotá, Colombia
hivera@saludcapital.gov.co

Recibido para evaluación: 2 de marzo del 2011
Aceptado para publicación: 3 de mayo del 2011

CALIDAD FISICOQUÍMICA DE LA PANELA ANALIZADA EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA (BOGOTÁ, 2009)

Fedra Constanza Rodríguez Cuenca¹

RESUMEN

Introducción: Este artículo presenta los resultados fisicoquímicos realizados a muestras de panela de consumo humano, consignados en las bases de datos del Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del 2009, dentro del programa de vigilancia y control sanitario que adelantan las empresas sociales del Estado. *Objetivo:* Determinar fisicoquímicamente la calidad de la panela que se distribuyó durante el 2009 en Bogotá. *Metodología:* Estudio descriptivo retrospectivo basado en análisis estadístico en Excel de 343 datos consignados en el Silasp, dentro del periodo objeto de estudio y obtenidos de información registrada luego de las pruebas fisicoquímicas practicadas al alimento panela en el Laboratorio de Salud Pública. *Resultados:* Durante el 2009, en Bogotá, el 84,26% (289/343) de las panelas arrojó calidad fisicoquímica que cumple con la normatividad vigente (Resolución 779 del 2006); sin embargo, el 15,74% (54/343) de las muestras analizadas presentó calidad fisicoquímica que no cumple; el 15,45% (53/343), por presencia de blanqueadores (sulfitos), y el 0,3% (1/343) por colorantes, los cuales son aditivos químicos prohibidos.

Palabras clave: panela, fisicoquímico, sulfitos, colorantes.

PHYSICOCHEMICAL QUALITY OF PANELA ANALYZED AT THE PUBLIC HEALTH LABORATORY (BOGOTA, 2009)

ABSTRACT

Introduction: This article presents the results obtained from the tests made to jaggery samples for human consumption recorded at the databases of the Laboratory of Public Health of Bogotá's District Health Secretariat, from 01 January to December 31, 2009, within the Program of public health surveillance and control carried out by State Social Enterprises. *Objective:* To establish the physicochemical quality of unrefined whole sugar cane blocks distributed in 2009 in the Capital District. *Methodology:* This is a retrospective, descriptive study based on a statistical analysis of 343 Excel data from the SILASP (Public Health Lab's Information System) for the period of study and obtained from information recorded pursuant to physico-chemical tests made to *panela* food at the Laboratory of Public Health. *Results:* 84.26% (289/343) of the jaggery blocks produced in Bogotá's Capital District appeared to have physicochemical properties that fulfill the current standard (Resolution 779/2006), whereas

¹ Química epidemióloga. Magíster en Desarrollo y Saneamiento Ambiental. Química del Laboratorio de Salud Pública, Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Colombia.

15.74% (54/343) of the samples analyzed had physicochemical properties under the standard; 15.45% (53/343) of non-compliant samples contained whitening products (sulphites), and 0.3% (1/343) artificial colors, i.e. banned chemical additives.

Key words: Panela (jaggery or unrefined whole cane sugar blocks), physiochemical.

Introducción

Por su bajo precio y por su gran aporte energético, en la canasta familiar de los capitalinos ocupa un lugar muy importante el alimento denominado *panela*, elaborado en trapiches paneleros. Esta se obtiene del jugo de la caña de azúcar que mediante ebulliciones sucesivas, perdiendo humedad, se concentra para formar una masa blanda y dúctil, que al enfriarse se solidifica y adquiere su apariencia más común.

Dentro de las formas de presentación de este alimento se encuentra la panela redonda, cuyo molde es un recipiente hecho en guadua o madera llamado *casco de mula*. También encontramos la panela cuadrada, la rectangular, la panela en pastilla con cresta redonda, la pastilla con cresta triangular, la pulverizada y la saborizada.

La Secretaría Distrital de Salud (SDS) vigila y controla especialmente este alimento en los diferentes expendios, tanto mayoristas (centros de abasto, hipermercados y supermercados) como minoristas (tiendas y vehículos de transporte), por intermedio de las empresas sociales del Estado (ESE), a través del Plan de Intervenciones Colectivas (PIC).

Entre los parámetros básicos de la calidad fisicoquímica de las panelas se hace hincapié en la ausencia de aditivos químicos, como colorantes y blanqueadores; no obstante, mucha gente, al ir a comprar su panela, prefiere los colores claros o rojizos, pues piensa que una panela blanca es más limpia o que una rojiza es mejor. Sin embargo, por lo general, las panelas con estos colores poseen aditivos químicos perjudiciales para la salud, como blanqueadores (sulfitos) y colorantes.

En la ciudad de Bogotá, este producto alimenticio no se elabora, pues no existen trapiches paneleros, sino que proviene de municipios

cercanos (Villeta, Cundinamarca, por ejemplo) o de departamentos vecinos (Tolima). Por lo tanto, resulta de vital importancia actualizar con este estudio la información relacionada con la calidad fisicoquímica de este producto, que se evidenció durante el estudio anterior, desarrollado en el 2006.

Marco conceptual

¿Qué es la panela?

La panela es un producto obtenido de la extracción y evaporación de los jugos de la caña de azúcar, elaborado en los establecimientos denominados trapiches paneleros o en centrales de acopio de mieles vírgenes.

Puntos de vigilancia

Los puntos de vigilancia son trapiches, depósitos, vehículos, supermercados de cadena o expendios grandes, expendios minoristas.

Trapiches

Bogotá no dispone de estos puntos. Los trapiches están ubicados fuera de la ciudad.

Depósitos

Los depósitos son los lugares donde se almacenan grandes cantidades de panela procedente de los trapiches. Para la vigilancia de la panela, en este punto crítico se recalca que los depósitos ubicados en las plazas mayoristas de Bogotá: Corabastos, Codabas y Paloquemao. Para los depósitos ubicados en las plazas mayoristas, debe utilizarse el formato de actas de visita, específico para plazas de mercado. Además, deberán tenerse en cuenta los siguientes parámetros:

- Verificación del cumplimiento de lo establecido en los artículos 34 y 35 del Decreto 3075 de 1997, relacionados con requisitos para la distribución, comercialización y expendio de alimentos (1).

- Toma de muestras: debe realizarse a la panela empacada y no empacada, verificando siempre su sitio de procedencia. El muestreo de la panela en este punto debe llevarse a cabo, una vez al mes, por cada depósito ubicado en la plaza de mercado:
 - ✓ Para control oficial se deben tomar tres unidades; una para análisis fisicoquímico, una contramuestra oficial y una contramuestra para el interesado.
 - ✓ Las unidades deben ser completas y no troceadas.
 - ✓ Cada unidad se debe colocar por separado en bolsa sello clic.
 - ✓ Si el número de unidades es inferior al aquí establecido, será criterio suficiente para rechazar la recepción de la muestra en el Laboratorio de Salud Pública.
 - ✓ Así mismo, serán rechazadas las muestras cuyas unidades no pertenezcan al mismo lote o que posean diferente presentación y características.
 - ✓ Durante el transporte de la muestra es importante tener en cuenta que este no se realice en vehículos que también transporten alimentos que contengan humedad; es decir, las muestras deben ser transportadas y conservadas de tal forma que no se alteren sus características fisicoquímicas.
 - Actas de vigilancia y control de la salud pública: según lo observado en las visitas, la autoridad sanitaria levantará actas en las cuales constarán las condiciones sanitarias y buenas prácticas de manufactura encontradas en la plaza de mercado y según el caso, emitirá concepto, favorable o desfavorable. Como instrumento de registro se utilizará el Formulario Único de Acta de Visita, de aplicación nacional, establecido por el Invima (Decreto 3075 de 1997, artículos 69 y 71, parágrafos).
- plazas de Bogotá y que generalmente son tractomulas o camiones. En ellos se verificará el cumplimiento de lo establecido en el artículo 33 del Decreto 3075 de 1997, relacionado con las condiciones para el transporte de alimentos:
- Toma de muestras: se realiza solo si se sospecha que los productos transportados están alterados o también como respaldo de una medida sanitaria si es necesario. Mientras salen los resultados del Laboratorio de Salud Pública, el producto será congelado.
 - Acta de vigilancia y control de la salud pública sanitaria: todo vehículo que transporte alimentos de control especial debe solicitar anualmente una inspección sanitaria, que se sustenta mediante un acta, diligenciada por un funcionario que representa a la autoridad sanitaria. Esta acta tiene validez en cualquier sitio de la ciudad o del país, independientemente de la empresa social del Estado que la haya expedido.

Supermercados de cadena o expendios grandes

En los supermercados, la vigilancia y el control se realizarán a través de seis visitas: la primera de diagnóstico, la última de evaluación y las cuatro restantes de seguimiento. En los hipermercados se realizarán, mínimo, ocho visitas: la primera de diagnóstico, la última de evaluación y las seis restantes de seguimiento. Es preciso indagar por la procedencia de la panela, especialmente aquella que no viene empacada:

- Verificar el cumplimiento de lo establecido en los artículos 34 y 35 del Decreto 3075 de 1997, relacionados con requisitos para la distribución, comercialización y expendio de alimentos.
- Toma de muestras: se efectuará en dos de las visitas, únicamente para aquella panela que no proceda de las plazas grandes.
- Actas de vigilancia y control de la salud pública: con fundamento en lo observado

Vehículos

Se realizará vigilancia y control únicamente a aquellos vehículos que llegan a las grandes

en las visitas de inspección, vigilancia y control sanitario, la autoridad sanitaria levantará actas en las cuales constarán las condiciones sanitarias y buenas prácticas de manufactura encontradas en el supermercado y, según el caso, emitirá concepto favorable o desfavorable. Como instrumento de registro se utilizará el formulario único de acta de visita de aplicación nacional establecido por el Invima.

Expendios minoristas

Se inspeccionará, vigilará y controlará lo establecido en el artículo 35 del Decreto 3075 de 1997, relacionado con el expendio de alimentos, a través de cuatro visitas al año: dos de diagnóstico y evaluación y dos de seguimiento. Con ellos:

- Se hace hincapié en determinar la procedencia de la panela.
- Se verifican las características organolépticas del producto relacionadas con el color y la presentación.
- Se toman muestras: en los expendios de alimentos no se recogerán muestras de panela. Semestralmente, el grupo funcional de factores de riesgo del consumo analizará y evaluará la información de la vigilancia y el control de la panela en el Distrito Capital y según los resultados encontrados determinará la pertinencia de muestrear este alimento en expendios.
- Se expiden actas de vigilancia y control de la salud pública. Con base en lo observado en las visitas de inspección, vigilancia y control sanitario, la autoridad sanitaria levantará actas en las cuales constarán las condiciones sanitarias y buenas prácticas de manufactura encontradas en el expendio y emitirá concepto favorable o desfavorable, según el caso. Como instrumento de registro se utilizará el formulario único de acta de visita de aplicación nacional establecido por el Invima.

Prohibiciones

Dentro de las prohibiciones se encuentran los *colorantes*, que son sustancias capaces de conferir o intensificar el color de los alimentos para darles un aspecto más agradable y provocativo. El uso de colorantes en la panela puede afectar la salud del consumidor, quien presentaría la siguiente sintomatología (2-9):

- Molestias respiratorias.
- Alergias, prurito, rinitis y urticaria.
- Trastornos gástricos.
- Problemas de hiperactividad en la población infantil.

Por otra parte, están los *sulfitos*, sustancias químicas utilizadas como blanqueadores, para eliminar las coloraciones oscuras del jugo de la caña. Una panela blanca es aquella a la que en el proceso de elaboración se le adiciona el producto comercialmente conocido como *clarol*.

Los límites permisibles en humanos son 0,7 mg de dióxido de azufre (SO_2) por kilogramo de peso corporal persona día. Este aditivo se denomina hidrosulfito, hiposulfito o metabisulfito de sodio, que al ser metabolizado produce azufre, elemento que el organismo no está en capacidad de asimilar, pues se acumula y ocasiona problemas de toxicidad, cuyos efectos se reflejan principalmente en el sistema respiratorio.

Materiales y métodos

Este es un estudio descriptivo retrospectivo, cuya población de referencia se centró en las muestras de panelas, objeto de vigilancia por parte de la ESE durante el 2009 en el Distrito Capital, según:

- Unidad de observación y análisis: muestras de panela objeto de este estudio constituidas por 160 gramos mínimo cada una, radicadas y analizadas fisicoquímicamente en el Laboratorio de Salud Pública de la SDS.
- Área geográfica de estudio: Bogotá, Distrito Capital.
- Tamaño de muestra: por conveniencia, conformado por 343 muestras que cons-

tituyeron el total de panelas objeto de vigilancia rutinaria, recolectadas por las empresas ESE desde el 1° de enero y hasta el 31 de diciembre del 2009.

Muestreo

Las muestras de panela para analizar los parámetros fisicoquímicos de azúcar total, azúcar reductor, humedad, colorantes y blanqueadores fueron aquellas que se radicaron en el Laboratorio de Salud Pública dentro del programa PIC que realizaron las ESE durante el 2009.

Criterios de inclusión

- Todas las muestras de panelas que se radiquen en el Laboratorio de Salud Pública, dentro de la vigilancia adelantada para el desarrollo de la investigación operativa, durante el 2009.
- Muestras de panelas que se radiquen en el Laboratorio de Salud Pública, dentro del mismo periodo (1° de enero a 31 de diciembre del 2009), así correspondan a brote, notificación comunitaria o queja.
- Muestras de panela que el investigador considere importante incluir, para confirmación en el análisis fisicoquímico.

Criterios de exclusión

- Muestras de panelas que no estén compuestas por un peso mínimo equivalente a 160 gramos.
- Muestras de panelas que no cumplan con el protocolo de muestreo establecido por el Laboratorio de Salud Pública.

Plan de análisis de las variables

Análisis estadístico en Excel de información reportada en las pruebas del Laboratorio de Salud Pública, en su función de apoyo a la vigilancia de los factores de riesgo del consumo —en este caso la valoración de la calidad e inocuidad de la panela que se distribuye en la capital de Colombia—. Para ello se analizaron 343 registros consignados en la base de datos del Silasp, dentro del periodo objeto de estudio. Se realizaron los siguientes cruces de variables:

- Total panelas que cumplen con la normatividad *vs.* total panelas que incumplen.
- Colorantes positivos *vs.* sulfitos positivos.
- Incumplimiento de la normatividad *vs.* localidad.
- Colorantes *vs.* localidad.
- Sulfitos *vs.* localidad.
- Incumplimiento de la normatividad *vs.* productores.

Los resultados obtenidos se describen en tablas de frecuencias absolutas y relativas, acompañados con gráficos de barras.

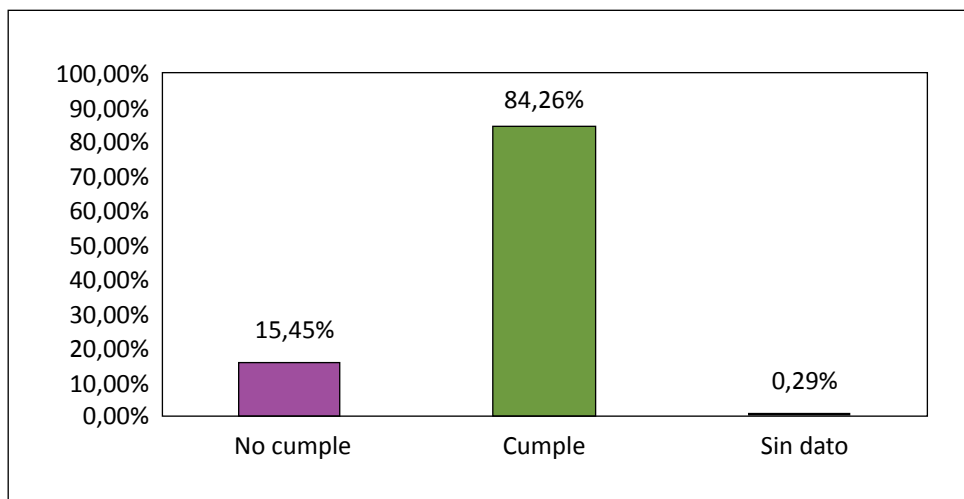
Control de sesgos

- El instrumento (acta de vigilancia y control en salud pública para toma de muestras) ha sido validado en anterior estudio con prueba piloto.
- Las técnicas analíticas cualitativas para valorar colorantes y blanqueadores en panelas fueron validadas por el método de Presencia-Ausencia en el Laboratorio de Salud Pública.

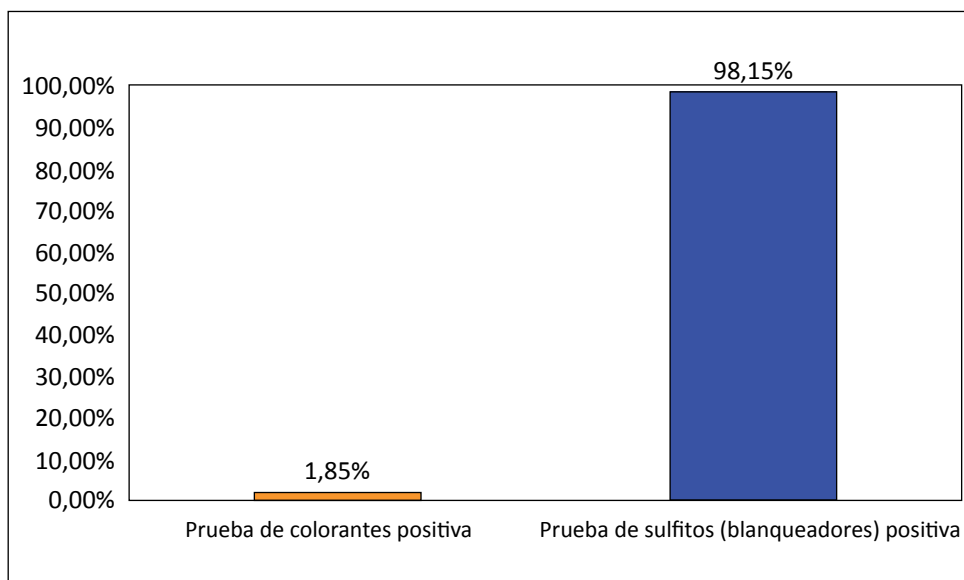
Resultados

Durante el 2009, en el Distrito Capital, del total de muestras de panela analizadas en el Laboratorio de Salud Pública, el 15,74% (54/343) arrojó calidad fisicoquímica que no cumple con la normatividad vigente; mientras que el 84,26% (289/343) presentó calidad fisicoquímica que sí cumple y se acepta para el consumo humano (figura 1).

Del total de panelas que arrojaron calidad fisicoquímica que no cumple, el 98% (53/54) se debió a la presencia de blanqueadores por prueba positiva de sulfitos, y el 2% (1/54), por detección cualitativa de colorantes (figura 2). Tanto los blanqueadores como los colorantes son aditivos químicos, sustancias capaces de conferir o intensificar el color de la panela para ofrecer un aspecto más agradable y provocativo, pero están prohibidos por la normatividad vigente.

Figura 1**Calidad fisicoquímica de panelas analizadas en el Laboratorio de Salud Pública (2009)**

Fuente: Bases del Laboratorio de Salud Pública (Silasp), 2009.

Figura 2**Causas de incumplimiento fisicoquímico de las panelas (2009)**

Fuente: bases del Laboratorio de Salud Pública (Silasp), 2009.

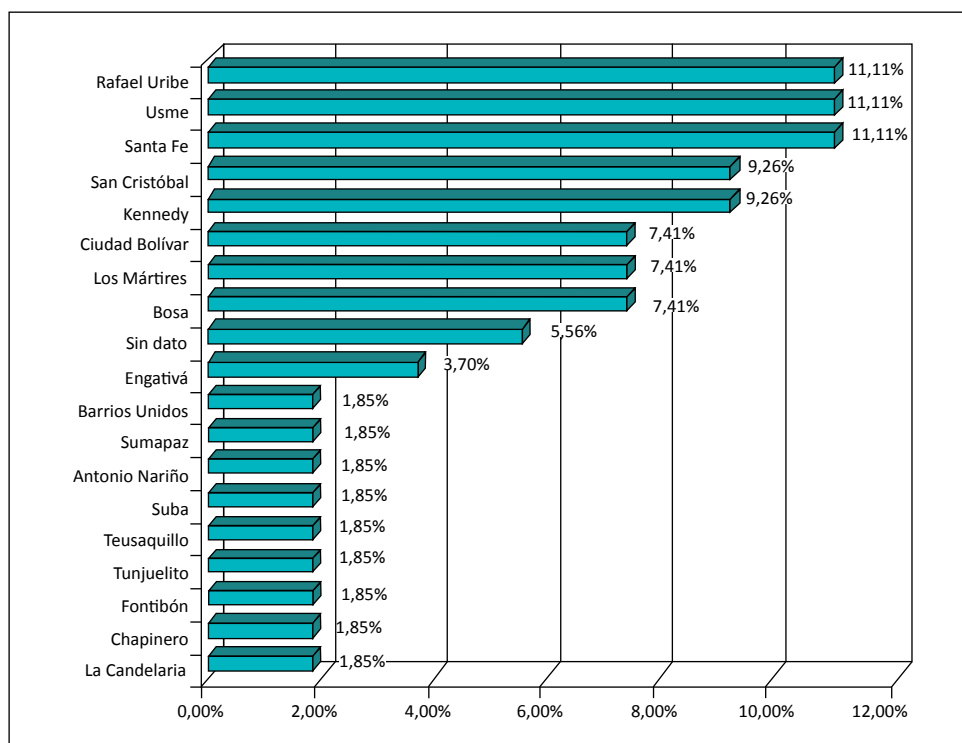
Respecto a las localidades de las que las ESE radicaron en el Laboratorio de Salud Pública muestras de panela para su análisis fisicoquímico, las que obtuvieron el mayor

porcentaje con calidad fisicoquímica que no cumple por ambas causas y que, por ende, ocuparon el primer lugar fueron Santa Fe, Usme y Rafael Uribe Uribe, con el 11,32% (6/53);

seguidas de San Cristóbal, con el 9,43% (5/53), y Bosa, Los Mártires, Kennedy y Ciudad Bolívar, en el tercer lugar, con el 7,55% (4/53) cada una (figura 3).

Figura 3

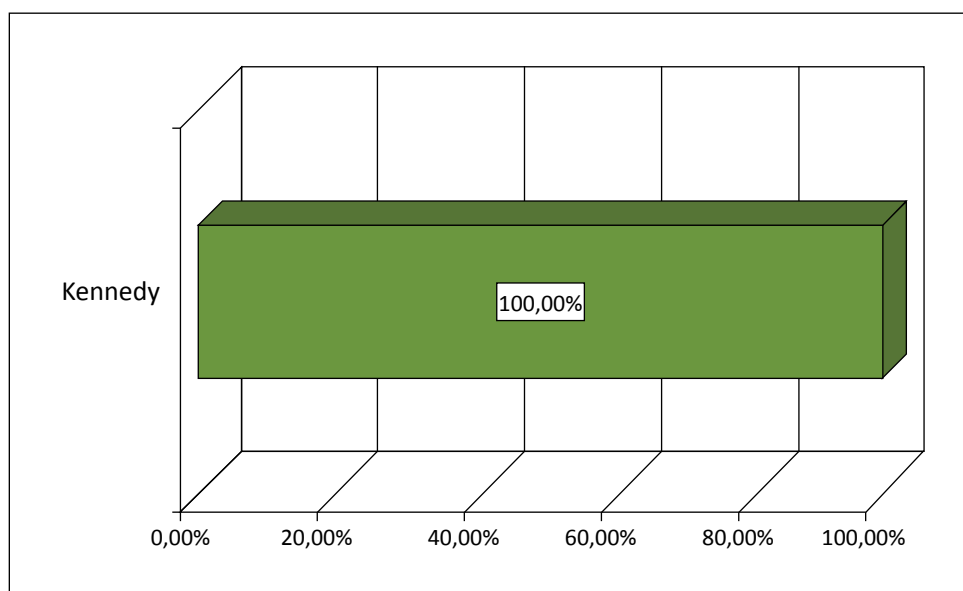
Total incumplimiento de panelas por localidad (2009)



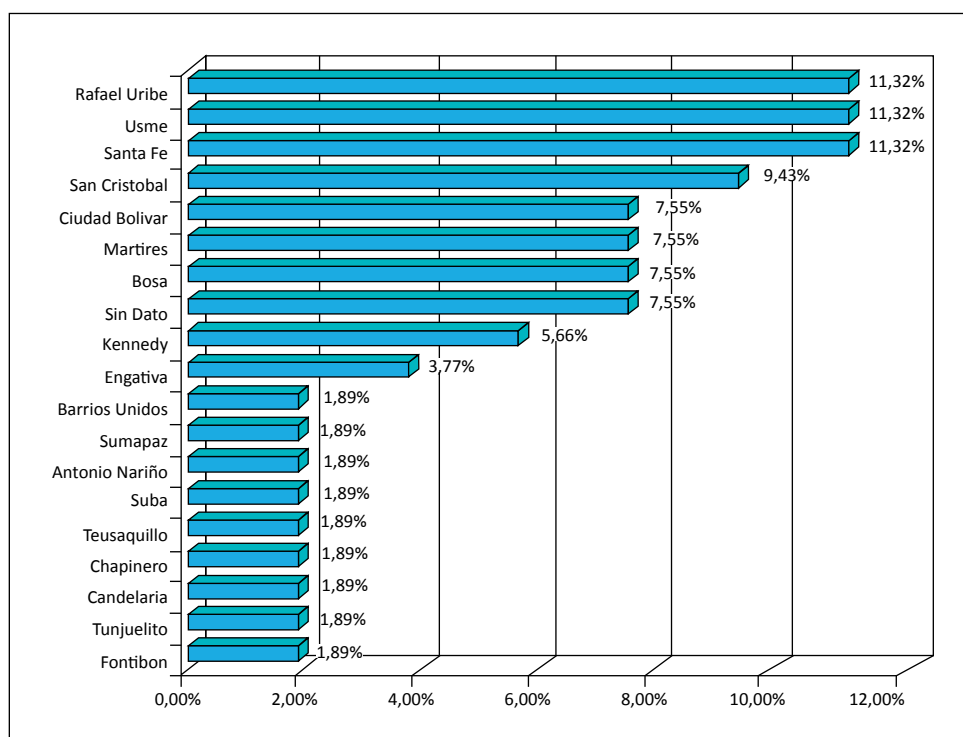
Fuente: Bases del Laboratorio de Salud Pública (Silasp), 2009.

Según los análisis fisicoquímicos practicados por el Laboratorio de Salud Pública, la panela que se distribuyó en el Distrito Capital durante el 2009 estuvo prácticamente libre de colorantes; no obstante, se detectó una muestra positiva que correspondió a la marca Villetana y fue muestreada por el Hospital del Sur, en la localidad de Kennedy (figura 4).

En cuanto a las localidades que comercializaron panela con presencia de blanqueadores por prueba positiva de sulfitos, el primer lugar fue ocupado por Usme, Santa Fe y Rafael Uribe Uribe, con el 11,32% (6/53), cada una; seguidas de San Cristóbal, con el 9% (5/53), y Los Mártires, Ciudad Bolívar y Bosa, con el 7,5% (4/53), en el tercer lugar (figura 5).

Figura 4**Colorantes en panelas por localidad (2009): panela Villétana en la localidad de Kennedy**

Fuente: Bases del Laboratorio de Salud Pública (Silasp), 2009.

Figura 5**Sulfitos en panelas por localidad (2009)**

Fuente: Bases del Laboratorio de Salud Pública (Silasp), 2009.

En la tabla 1 se reportan los productores que presentaron el mayor incumplimiento en cuanto a la presencia tanto de colorantes como blanqueadores en panelas, entre los que se resalta que la gran mayoría —el 35,19% (19/54)— no registró el dato correspondiente al nombre del productor y, por ende, no poseen registro sanitario del Invima. Ello dificulta las actividades de seguimiento y verificación sanitaria. El segundo lugar fue para ComerCafé Ltda., con el 14,81% (8/54); seguido de panela El Diamante, con el 11,11% (6/54), y en cuarto lugar, por panela Villetana, con el 7,41% (4/54).

Tabla 1

Incumplimiento por productor de panelas (2009)

Productor	Total	Porcentaje
Cundinamarca	1	1,85
Santana Boyacá	1	1,85
Brinsa S. A.	1	1,85
Orlando B.	1	1,85
Rapitiendas C.	1	1,85
Furatena	1	1,85
Dulpack de Colombia	1	1,85
Fondo de Fomento Panelero	1	1,85
Panelas José Niño	1	1,85
Tisanas Orquídeas	2	3,70
Corabastos	2	3,70
Fedepanela	2	3,70
Santander	2	3,70
Villetana	4	7,41
Diamante	6	11,11
ComerCafé	8	14,81
Sin dato	19	35,19
Total general	54	100,00

Fuente: bases del Laboratorio de Salud Pública (Silasp), 2009.

Discusión

La información recopilada y analizada en el presente artículo, cuyo objetivo es socializar los resultados más relevantes de los parámetros fisicoquímicos que cumplieron con la Resolución 779 del 2006 para otorgar calidad a la panela consumida en la ciudad de Bogotá durante el 2009, de acuerdo con los análisis practicados por el Laboratorio de Salud Pública, al com-

pararlos con el estudio adelantado en el 2006, también por el Laboratorio de Salud Pública de la SDS, permite observar que se incrementó el incumplimiento en el 43% de las muestras, pues se pasó del 11% en el 2006 al 15,75% en el 2009.

Resulta preocupante inferir que, a pesar de que el muestreo y análisis de panela disminuyó durante el 2009 (343), en comparación con el número de muestras que se analizaron en el 2006 (435), el porcentaje de incumplimiento (no aceptabilidad) aumentó. Ello nos está insinuando que los productores continúan aplicando sustancias químicas prohibidas (colorantes y sulfitos) a dicho alimento.

Cabe la pena resaltar que el productor de panela ComerCafé Ltda. ocupó durante el 2006 el segundo lugar en no aceptabilidad, con el 13% (6/46) y que durante el 2009 volvió a ocupar el segundo lugar, con el 14,81% (8/54). Es importante mencionar que este estudio pudo incurrir en sesgos de selección imposibles de corregir, por cuanto la muestra no fue aleatoria ni el investigador actuó en forma ciega por tratarse de una investigación operativa, cuyo tamaño de muestra fue por conveniencia dentro de un programa de vigilancia rutinaria. En un reporte futuro se tratará de tener esta información, que sirve para saber si la muestra es representativa de lo que pasa en la realidad.

Conclusiones

- Durante el 2009, el comportamiento fisicoquímico que presentó el producto alimenticio panela correspondió a una calidad que cumple en el 84,26% (289/343).
- Del total de panelas que arrojaron calidad fisicoquímica que no cumple, que fue del 15,74% (54/343), el 15,45% (53/343) se debió a la presencia de blanqueadores por prueba positiva de sulfitos y el 0,3% (1/343) fue causada por detección cualitativa positiva de colorantes.
- En cuanto a las localidades que reportaron la presencia de blanqueadores en la panela, el primer lugar fue ocupado por Santa Fe,

Usme y Rafael Uribe Uribe, con el 11,32% (6/53) cada una.

- La única localidad que arrojó presencia positiva para colorantes en panelas fue Kennedy.
- Los productores de panela, provenientes del departamento de Cundinamarca que registraron calidad que no cumple en este alimento fueron, en segundo lugar, ComerCafé Ltda., con el 14,81% (8/54), seguido de panela El Diamante, con el 11,11% (6/54), y, en cuarto lugar, panela Villetana, con el 7,41% (4/54).
- El primer lugar de incumplimiento físico-químico de la panela que se distribuyó en la capital del país durante el 2009 y que alcanzó el 35,2% (19/54) no registró el nombre del productor, ni tenía registro sanitario del Invima.

Recomendaciones

Dado que la panela que se distribuye en los almacenes de cadena (expendios mayoristas) del Distrito Capital posee, además de registro sanitario, calidad físico-química que cumple, esta se debe monitorear en menor escala, es decir, de manera aleatoria y una vez por trimestre.

Con base en la Resolución 4288 de 1998 y los artículos 17 y 18 de la Resolución 2284, es necesario considerar como puntos críticos para intensificar la vigilancia con enfoque de riesgo en Bogotá a los expendios minoristas especialmente ubicados en las tiendas de barrio correspondientes a las localidades de Usme, Santa Fe, Rafael Uribe y Uribe, San Cristóbal, Los Mártires, Ciudad Bolívar y Bosa, donde se registraron durante el 2009 las mayores frecuencias de panela con calidad que no cumple.

Referencias

1. Decreto 3075/1997, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones.
2. Vegetalia. ¿Eres consciente de lo que comes? Aditivos, colorantes, edulcorantes y conservantes [internet]. Disponible: http://www.vegetalia.com/index.php?option=com_content&task=view&id=102&Itemid=100.
3. Secretaría Distrital de Salud, Laboratorio de Salud Pública. Calidad e inocuidad físico-química de la panela que se vigiló en Bogotá durante el 2006. Bogotá; 2007.
4. Boletín Epidemiológico Distrital [Anexo 9]. 2007;12:12.
5. Ley 09/1979, por la cual se dictan medidas sanitarias. Diario Oficial 35-308 (16-07-1979).
6. Decreto 1562 de 1984, que reglamenta la vigilancia y el control epidemiológico.
7. Decreto 3518/ 2006, que permite crear y reglamentar el Sistema de Vigilancia en Salud Pública.
8. Resolución 4288 de 1998, que define el Plan de Atención Básica que contiene.
9. Resolución 779/2006, por el cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que se debe cumplir en la producción, y comercialización de la panela para consumo humano.

Conflictos de interés: la autora niega tener algún conflicto de interés.

Correspondencia
Fedra Constanza Rodríguez Cuenca
Laboratorio de Salud Pública
Secretaría Distrital de Salud
Carrera 32 N.º 12-81
fcrodriguez@saludcapital.gov.co

Recibido para evaluación: 5 de enero del 2011
Aceptado para publicación: 27 de julio del 2011

CONTROL DE LA POBLACIÓN CANINA EN BOGOTÁ MEDIANTE LA ESTRATEGIA DE ESTERILIZACIÓN GRATUITA (2006-2009)

José Jewel Navarrete-Rodríguez¹

RESUMEN

Introducción: Actualmente la población canina en el Distrito Capital alcanza los setecientos mil animales, entre callejeros y con dueño. La Secretaría Distrital de Salud, mediante la línea de enfermedades compartidas y para el manejo de esta población y evitar el riesgo generado por la convivencia con las mascotas, controla la población canina de Bogotá, por medio de la esterilización gratuita de hembras caninas, por ser esta especie la mantenedora del virus de la rabia en el ámbito urbano. *Métodos:* Se revisa la ejecución y el impacto de esta actividad entre el 2006 y el 2009 en la ciudad de Bogotá. Para ello se utilizaron las bases de datos mensuales generadas por los informes realizados por todas las empresas sociales del Estado del Distrito Capital que desarrollan esta clase de actividades en todas las localidades. *Resultados:* Mediante la esterilización gratuita se han logrado operar más de setenta mil hembras en su mayoría caninas y mantener la proporción un canino por doce personas, a pesar del aumento paulatino de la población humana. *Conclusión:* El programa ha tenido un impacto positivo en el control de la población, pues de no haberse implementado, la ciudad tendría actualmente más de un millón de caninos; sin embargo, es preciso revisar la continuidad local, el número de procedimientos realizados y la parte educativa hacia la comunidad, incluida la información de los puntos para esterilizar, así como los beneficios generados tanto a los animales como a la población en general.

Palabras clave: población canina, esterilización, zoonosis, control poblacional.

DOG POPULATION CONTROL IN BOGOTA THROUGH STERILIZATION-STRAY FREE STRATEGY (2006 – 2009)

ABSTRACT

Introduction: Presently, the Capital District's dog population, including both street and domestic dogs, is approximately 700,000. The District Health Secretariat, in order to control this population and avoid the risk generated by their co-existence with human-owned pets, uses the program for the free-of-charge sterilization of female dogs. As it known that rabies is carried by female dogs in the urban canine population. *Methods:* This article examines the implementation and impact of this program from 2006 to 2009 in the city of Bogotá. This study used monthly-fed databases generated by reports done by all State Social Enterprises

1 Médico veterinario epidemiólogo, Dirección de Salud Pública, Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Colombia.

in the District Capital which carry out this type of projects all over the city. *Results:* More than 70,000 female animals, mainly dogs, have been managed to undergo surgery, which has allowed to keep a dog to human ratio one dog to twelve people, despite the gradual increase in the human population. *Conclusion:* The program has had a positive impact on the control of the dog population, because if it had not been implemented, the city would have more than one million dogs. However, it is necessary to monitor the local follow-through, the number of procedures completed, and the educational component of the community, including information points about sterilization that illustrate its benefits, both for animals and for the population in general.

Key words: Canine population, sterilization, zoonosis, population control.

Introducción

Durante miles de años, los seres humanos han convivido con animales domésticos. Los arqueólogos estiman que desde hace diez a veinte mil años se ha domesticado a los gatos y los perros, respectivamente. Las investigaciones sobre ADN sugieren que la domesticación de perros podría remontarse a cien mil años —mucho antes de los orígenes de la agricultura y de la ganadería—. Según los ecologistas, los perros y los gatos podrían ser los que iniciaron el acercamiento con los seres humanos, y no a la inversa. Pronto los humanos reconocieron el valor de estos animales como guardianes y cazadores. Y en algún momento se desarrolló un vínculo entre el ser humano y el animal que, tal vez, sólo pueda describirlo quien es dueño de una mascota (1).

Hoy en día se sabe que la compañía de una mascota puede ayudar a reducir la presión arterial y el colesterol, aliviar la soledad y aumentar las oportunidades para hacer ejercicio y desarrollar contacto social. Sin embargo, es una ruta de dos vías. Los animales domésticos requieren al ser humano para su alimentación, albergue y cuidado. Al adquirir una mascota se asume, en general, un compromiso de entre diez y quince años, la duración aproximada de la vida de un perro o un gato. Pero no todos los dueños cumplen con su compromiso. Algunos deciden que no pueden financiar la alimentación de su mascota o las visitas al veterinario; consideran que los animales ocupan mucho lugar en el hogar, o que estos serían más felices si estuvie-

ran en libertad. Por una u otra razón, muchos animales domésticos terminan descuidados o abandonados en las calles. Esta situación no sólo es un problema para los animales. Sin el cuidado adecuado, perros y gatos pueden transmitir enfermedades a los seres humanos y a otros animales, deteriorar el ambiente, contribuir al ruido y la contaminación, y provocar malas relaciones entre vecinos. La tenencia responsable está relacionada con la salud pública, no solamente con la salud animal (2):

Los animales de compañía están íntimamente relacionados con el contexto socioeconómico-cultural de las diferentes comunidades —asegura Albino Belotto, jefe del programa de Salud Pública Veterinaria de la OPS—. Por ejemplo, hay gente que deja sueltos a sus perros en la vía pública porque culturalmente cree que es necesario para la vida del animal. Otras personas lo hacen porque sus hogares son pequeños y no hay espacio para las mascotas. El resultado es un gran número de animales sueltos y un descontrol reproductivo. (3)

La estructura y renovación de una población canina está determinada por diferentes factores. Su análisis depende de estadísticas, como tasas de sexo, edad, natalidad, éxito en la cría y tasas de mortalidad y supervivencia. Asumamos que bajo condiciones óptimas todos los perros llegan a la edad de seis años,

que hay igual machos y hembras, que los perros maduran sexualmente a los diez meses y que cada perra adulta cría con éxito cuatro cachorros al año. Una población así, sin control, casi se triplicaría todos los años. Este tipo de aumento de población sigue una curva de crecimiento exponencial. La verdad es que, después del crecimiento exponencial inicial de una población, la tasa de nacimiento empieza a disminuir y la tasa de muertes a aumentar. A cierta densidad de población, la tasa de nacimientos y de muertes se igualan, la población alcanza un equilibrio y el crecimiento de la población se nivela. Esta descripción del crecimiento de una población se llama *crecimiento logístico*; entre tanto, el límite superior en el cual se nivela el crecimiento de la población se llama *capacidad de soporte del medio ambiente*. Esta capacidad depende de la disponibilidad, distribución y la calidad de los recursos para la especie interesada (4).

Bogotá, además, cuenta con una población canina que asciende a los setecientos mil animales (5), por lo que es necesario conocer el manejo de las mascotas para evitar que sean un riesgo en la salud pública de la ciudad. Por todo lo anterior se hizo necesario implementar dentro de las actividades de control de la población canina la esterilización quirúrgica como alternativa para controlar y, eventualmente, reducir la población de caninos en el Distrito Capital.

La esterilización canina es una estrategia que la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá ha asumido dentro del Programa de Vigilancia y Control de la Rabia Canina, en el Distrito Capital, y se concibe como un mecanismo para controlar la población canina. La esterilización es una intervención que elimina definitivamente el celo y la reproducción. Es un procedimiento quirúrgico que se realiza bajo anestesia general, y consiste, en el caso de las hembras, en la extirpación por laparotomía lateral de los ovarios y el útero (ovariohisterectomía).

En Bogotá se realiza la técnica latero-lateral (6), y en el caso de los machos, generalmente de

los testículos. En ambos casos el riesgo de complicaciones es bajo y se puede realizar en ambos sexos a partir de los dos o tres meses de edad (7). Las principales ventajas de la esterilización incluyen: la reducción del número de animales callejeros, la seguridad para las personas que deambulan por las calles y aceras, la mejora la salud pública, el hecho de que las hembras esterilizadas no sufrirán más de celo (calor) y las mascotas no escapan de sus casas en busca de pareja (8).

Las razones para esterilizar más importantes son (9,10): la sobrepoblación y la resultante eutanasia, debida a la tenencia negligente por parte de los propietarios; el evitar los celos y, así, visitantes indeseados merodeando la casa y peleándose; así como la prevención de gestaciones accidentales, camadas no deseadas y gastos extras. Las mascotas esterilizadas tienen un mejor comportamiento y, rara vez, marcan el territorio con orina, deambulan o pelean, y son mascotas más saludables. Además, las hembras esterilizadas, antes de su primer celo, tienen un 96,4% menos probabilidad de adquirir cáncer de mama.

El control de la sobrepoblación canina y felina ha sido una preocupación global. Para la Organización Mundial de la Salud y este programa, es complemento indispensable de los programas de vacunación dentro de la estrategia general de control de rabia. En su documento de consulta del 2008 sobre informes de ecología canina, relativos al control de la rabia, dice:

[...] en general, hay muy pocas áreas donde los perros no tienen hogar de referencia o por lo menos una persona; pero los niveles de supervisión y negligencia humanas pueden ser muy variables, poniendo en duda lo que significa el término perro vagabundo. Así, los perros que se mantienen en las casas durante el día, pueden ser animales vagabundos durante la noche, o viceversa. Se pueden encontrar excepciones a la regla general en áreas limitadas donde

los perros pueden encontrar alimento y abrigo suficientes sin ayuda de la supervisión humana. Ejemplos de esto son las áreas de mercados, mataderos, restaurantes, etc. (11)

Es importante el control de la población canina y felina vagabunda, no solo desde el punto de vista del control de rabia sino de por lo menos otras 100 enfermedades zoonóticas que podrían llegar a afectar la comunidad. Es necesario para implementar en forma masiva y sistemática los programas de esterilización canina y felina, complementarlos con programas educativos sobre tenencia de mascotas, enfermedades zoonóticas, manejo de basuras y recuperación de espacio público y dentro del concepto de saneamiento básico ambiental. (12)

Es entonces claro que una gestión exitosa de la población de perros requiere la esterilización masiva, que es la mejor alternativa para este propósito, pues está demostrado —tanto en la teoría como en la práctica— que la esterilización aplicada continuamente en un largo tiempo es capaz de reducir la densidad poblacional canina (13). Cabe señalar que, aunque no lo hemos mencionado como un componente importante de un programa de control de perros con éxito, la educación es, sin duda, un ingrediente principal. Cada cirugía es una oportunidad para educar al público sobre las ventajas del procedimiento.

A modo de ejemplo, en Estados Unidos, más del 70% de los perros y gatos con propietarios son vacunados contra la rabia. Además, casi el 70% de los perros y el 85% de los gatos con dueño son esterilizados. Debe quedar claro, sin embargo, que estos animales no están vacunados y esterilizados, porque la ley lo requiere, sino por voluntad de sus dueños. Así, los perros y gatos de compañía de ese país son vacunados y esterilizados porque las personas han sido convencidas por sus veterinarios, a través de campañas de educación y por sus amigos y ve-

cinos, sobre que este accionar es lo socialmente responsable y considerado que hacer. En otras palabras, los progresos realizados en los Estados Unidos han sido un triunfo de la educación (12).

En lo que sigue se describirá la ejecución del programa de esterilización realizado por la Secretaría Distrital de Salud entre el 2006 y el 2009, revisando sus efectos positivos, así como las debilidades y propuestas de mejoramiento en el marco de la salud pública de Bogotá.

Materiales y métodos

El siguiente estudio descriptivo de corte transversal utilizó la información mensual reportada por los referentes de la línea de enfermedades de cada empresa social del Estado (ESE) y sus localidades de influencia (número de animales esterilizados), recolectada entre el 2006 y el 2009, en desarrollo del programa de esterilización gratuita a hembras caninas y felinas. La información tomada corresponde a los informes presentados por las ESE y describe el número de animales esterilizados.

De este, entre un 5% y un 10% corresponde a la especie felina; a la especie canina se dirigen la mayoría de las actividades, por ser los mantenedores del virus de la rabia en el ámbito urbano. Los felinos son un huésped accidental. Adicionalmente, para el 2009 se depuró la información generada y se describió la ejecución por mes de todas las localidades del Distrito Capital, para finalmente comparar con una ejecución ideal del programa, realizando un análisis crítico e incluir algunas sugerencias que se podrían implementar en la capital.

Resultados

Una de las recomendaciones del estudio *Comportamiento de la población canina del Distrito Capital analizando tasa de fecundidad, natalidad y mortalidad y la relación hombre-animal*. Bogotá, D. C.: Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C., realizado por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, sugirió el inicio del programa de esterilización gratuita a hembras

caninas y felinas a partir de 1999, pues la recolección y posterior eutanasia como tal son insuficientes para controlar una población creciente como la de mascotas en esta ciudad.

Una vez el programa se inició con un pilotaje en la Localidad de San Cristóbal se institucionalizó a partir del 2001 en toda la ciudad. Luego de discusiones técnicas con los referentes del programa de zoonosis en cada localidad, se concluyó que el mejor método para realizar en Bogotá era por medio de un procedimiento quirúrgico, asumiendo la ovariectomía latero-lateral como un procedimiento seguro, práctico y que no requería mayores cuidados

por parte de los dueños, ya que la mascota operada es devuelta el mismo día en que se realiza el procedimiento.

En el periodo mencionado fueron esterilizados 57.572 animales, a través de los hospitales de la Secretaría Distrital de Salud. En total, se invirtieron 5.286.710.575 de pesos. El valor de cada esterilización es pago a la ESE, que a su vez subcontrata con un operador para que las realice de forma gratuita a la comunidad de estratos 1, 2 y, en algunas localidades, al 3. Dichas actividades son supervisadas por el personal de la Oficina de Medio Ambiente y por la firma interventora respectiva (tabla 1).

Tabla 1

Número de esterilizaciones realizadas en Bogotá por las ESE y su porcentaje de ejecución (2006-2009)

#	Localidad	2006	2007	2008	2009	Total	%
1	Usaquén	670	350	650	454	2.124	3,69
2	Chapinero	455	455	429	371	1.710	2,97
3	Santa Fe	442	576	306	587	1.911	3,32
4	San Cristóbal	703	1.040	1.089	1.205	4.037	7,01
5	Usme	1.771	1.116	1.714	1.075	5.676	9,86
6	Tunjuelito	723	404	788	699	2.614	4,54
7	Bosa	598	585	1.354	1.028	3.565	6,19
8	Kennedy	1.482	1.344	1.373	1.347	5.546	9,63
9	Fontibón	610	690	816	650	2.766	4,80
10	Engativá	550	573	534	584	2.241	3,89
11	Suba	1.405	302	991	1.454	4.152	7,21
12	Barrios Unidos	388	426	445	509	1.768	3,07
13	Teusaquillo	127	186	171	214	698	1,21
14	Los Mártires	425	475	242	341	1.483	2,58
15	Antonio Nariño	83	122	310	354	869	1,51
16	Puente Aranda	1.009	985	927	925	3.846	6,68
17	La Candelaria	137	147	66	87	437	0,76
18	Rafael Uribe	539	1.156	953	1.500	4.148	7,20
19	Ciudad Bolívar	1.966	2.142	2.020	1.405	7.533	13,08
20	Sumapaz	40	73	174	161	448	0,78
	Total	14.123	13.147	15.352	14.950	57.572	100,00

Fuente: SDS, informes mensuales de ejecución 2006-2009.

Durante el periodo analizado (2006-2009) se ejecutaron en total 57.572 procedimientos. De estos el mayor año de ejecución fue el 2008, con

un total de 15.352. El promedio de ejecución fue de 14.393 anual.

La inversión realizada supera los 5.200 millones de pesos para los cuatro años; no obstante, se presentan los costos desde que se inició el programa regular, lo que implica recursos desde el 2001, por valor de 8.984.037.649 de pesos, recursos que además se han mantenido en aumento. Con ello se confirma el compromiso de la administración distrital con el manejo adecuado de la población canina y su definitivo impacto en la salud de la comunidad capitalina (tabla 2).

Para el 2009, en todo Bogotá fueron esterilizados, en total, 14.950 animales, sin incluir lo realizado en el Centro de Zoonosis. El programa debe ofrecer este servicio de forma permanente en todas las localidades, con lo cual se tendría un ejecución ideal de 240 en la ciudad (veinte localidades por doce meses); no obstante, durante este año, un 20% (cincuenta meses/localidad) no ofreció el servicio a la comunidad. Entre tanto, las ESE de Usaquén, Engativá y Nazareth, lo hicieron de forma irregular a la comunidad. Por el contrario, las localidades de Kennedy y Puente Aranda no interrumpieron este servicio ningún mes (tabla 3).

Si bien es cierto que la ejecución del programa está directamente relacionada con la asignación de recursos, algunas localidades se destacan por respetar el rubro asignado a esta actividad y no dirigirla a otros programas cuya efectividad es debatible y cuyo impacto es cuestionable, como lo es control de vectores (desratización y desinsectación), y así garantizan su continuidad. Por otro lado, las localidades más grandes en área y población canina ejecutaron mayor esterilización en comparación con otras. Así, Rafael Uribe Uribe realizó 1.500 procedimientos; Suba, 1.454; Ciudad Bolívar, 1.405, y Kennedy, 1.347. Entre tanto, localidades pequeñas o con población focalizada o especial ejecutaron menos número: La Candelaria: 87 y Sumapaz (rural): 161. Hubo, además, una fuerte oposición por parte de la comunidad, pues los animales son considerados guardianes y la percepción de la esterilización es que disminuye la agresividad de los animales y que los vuelve más pasivos. Teusaquillo ejecutó 215 procedimientos, pues en esa localidad las mascotas no salen casi de la vivienda y no es de interés realizar la esterilización (figura 1).

Tabla 2

Recursos ejecutados en las actividades del programa de esterilización en Bogotá (2001-2009)

Año	Costo (millones de pesos)
2001	469.638.000,00
2002	509.592.694,00
2003	661.322.600,00
2004	977.408.640,00
2005	1.079.365.140,00
2006	1.567.543.451,00
2007	1.196.340.033,00
2008	1.387.474.350,00
2009	1.135.352.741,00

Fuente: SDS, informes mensuales de ejecución, 2006-2009.

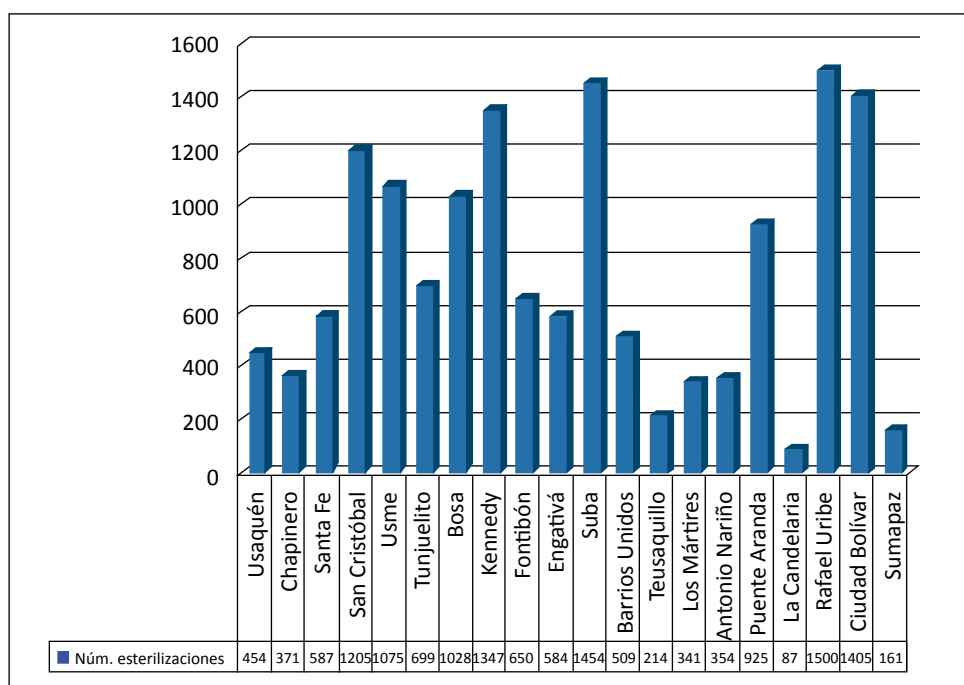
Tabla 3

Resumen de ejecución de las esterilizaciones en las localidades de Bogotá en el 2009

Localidad	EN	FE	MA	AB	MY	JN	JL	AG	SP	OC	NV	DC
Usaquén	69	0	0	0	0	0	4	142	71	86	46	36
Chapinero	61	15	40	0	35	35	35	35	35	35	45	0
Santa Fe	54	32	112	0	42	41	109	102	95	0	0	0
San Cristóbal	100	50	55	0	0	130	145	145	145	145	145	145
Usme	100	50	150	0	0	0	50	145	145	145	145	145
Tunjuelito	78	41	41	85	0	76	76	76	76	75	75	0
Bosa	98	0	110	0	0	150	150	150	50	70	50	200
Kennedy	120	90	90	100	50	170	120	120	120	120	120	127
Fontibón	100	0	100	0	60	60	60	60	60	60	60	30
Engativá	178	135	0	63	0	0	0	0	0	55	77	76
Suba	120	134	200	0	0	0	0	300	200	200	200	100
Barrios Unidos	50	0	49	0	50	50	50	50	50	50	65	45
Teusaquillo	17	12	15	0	15	17	13	15	15	15	15	65
Los Mártires	12	34	66	0	29	26	62	58	54	0	0	0
Antonio Nariño	67	67	0	0	0	0	37	37	37	37	37	35
Puente Aranda	105	60	60	55	50	110	80	80	80	80	80	85
La Candelaria	15	6	20	0	4	8	14	11	9	0	0	0
Rafael Uribe	150	150	100	0	0	0	184	184	184	184	184	180
Ciudad Bolívar	225	100	100	60	110	200	190	0	10	10	0	400
Sumapaz	113	0	20	0	0	0	0	0	0	25	3	0
Total	1.832	976	1.328	363	445	1.073	1.379	1.710	1.436	1.392	1.347	1.669

Figura 1

Número de esterilizaciones por localidad en Bogotá (2009)



Discusión

De acuerdo con lo realizado en los últimos cuatro años en desarrollo del programa de esterilización a hembras caninas (en particular) y felinas de la ciudad de Bogotá, este programa surgió como una alternativa al programa de control de población mediante la captura y eutanasia; no obstante, por factores culturales en la ciudad de Bogotá aún es necesario desarrollar esta actividad. Actualmente, existen técnicas quirúrgicas para esterilización de caninos y felinos mucho más rápidas, de poca invasión; sin embargo, el programa de control de población canina no debe descansar solamente en la actividad quirúrgica como tal.

En el país, algunos entes territoriales han empezado el programa con base en lo realizado en el Distrito Capital, pero existe muy poca sistematización de las experiencias desarrolladas. Por otro lado, el último estudio poblacional realizado en Bogotá (2005) informa que gracias a la esterilización se ha evitado subir una población a más de un millón de animales. Esto quiere decir que, en efecto, el programa ha sido efectivo en buscar el control poblacional en Bogotá.

Existe, además, voluntad política de la Administración Distrital para mantener un programa que es altamente costo-efectivo; no obstante, en los cálculos poblacionales realizados desde la Dirección de Salud Pública esterilizar 16.000 hembras caninas ayuda a mantener los denominadores poblacionales constantes, incluyendo claro está el impacto presentado por la recolección y la eutanasia, que aunque limitado cuando se compara con el efecto de la esterilización, aún se realiza en Bogotá; por lo tanto, es necesario mantener y aumentar el programa si no se quiere perder lo ganado hasta ahora. También se requiere complementar con otras actividades y así aumentar su efectividad.

Las campañas de esterilización deben acompañarse de campañas de vacunación gratuita (en este caso, rabia) y, eventualmente, de desparasitación, que son actividades que aún no se encuentran incluidas en las acciones PIC de la ciudad.

Así mismo, la campaña de esterilización no cuenta con un efectivo sistema de información

a la comunidad, que facilite el acceso al procedimiento quirúrgico. Incluso hubo periodos en los cuales este programa no estaba disponible a la comunidad en algunas localidades, por efecto de los trámites administrativos necesarios para la contratación. Por lo tanto, el programa solo es promocionado de forma puntual antes de la Jornada Distrital de Vacunación Antirrábica Canina, el cual se desarrolla en el último trimestre del año (una semana antes). Igualmente, en la página web de la entidad (<http://www.salud-capital.gov.co>) se incluye esta actividad como un servicio hacia la comunidad; pero la consulta a la página es limitada y no se enfoca a los estratos interesados, como son el 1 y 2.

El componente educativo en mascotas para la ciudad de Bogotá es débil, pues las situaciones de abandono por parte de dueños reflejan la falta de sensibilidad hacia los animales y la falta de compromiso hacia ellos. Aun existiendo un marco normativo para la protección de animales en el país (Ley 84 de 1989 o Estatuto Nacional de Protección Animal), este se desconoce o no es aplicado por la Policía, como autoridad competente.

Igualmente, existe la participación de algunos defensores y proteccionistas de animales en el desarrollo del programa de esterilización, con la cual los animales de poblaciones especiales (como algunos callejeros, de habitantes de la calle o animales de cuadra o conjuntos) pueden ser esterilizados. Se debe evaluar, entonces, la efectividad de la esterilización en esta clase de animales, especialmente en los callejeros, pues un animal esterilizado en la calle es un riesgo para la salud pública de la ciudad y se expone a sufrir maltrato por abandono o hambre.

El programa tampoco incluye un componente preventivo, pues no se tiene establecido trabajar en las causas del abandono de animales y la falta de cultura y responsabilidad en tenencia de animales, que no ha recibido de forma constante y contundente mensajes sobre la tenencia responsable de animales, sus beneficios, los deberes de los dueños de mascotas y los derechos de los animales.

Las condiciones entonces para que un programa de esterilización sea exitoso incluye: 1) que sea masivo, es decir, que se esterilice en los tres primeros años al 10% del total de la población. En el caso de Bogotá solo se ha logrado esterilizar un 8% del total de la población en un periodo de tres años. Esto está directamente relacionado con la disponibilidad de recursos para el proyecto. 2) Que sea sostenido en el tiempo, ininterrumpido y con horarios accesibles a la población, situación que no se puede garantizar por la forma de contratación actual de la actividad por parte de las ESE. Y 3) que sea gratuito. Este es uno de los argumentos más sólidos para la promoción de la actividad.

Se debe involucrar a las universidades en el desarrollo de la actividad, pues no se observa participación activa de estos actores. Es necesario que el programa de esterilización acerque el servicio a los sitios de difícil acceso, por lo que es recomendable, mas no indispensable o excluyente, el uso de unidades móviles; pero este servicio no sería necesario para toda la ciudad. Además, no existe información del programa de esterilización por parte de otros entes territoriales.

Finalmente, se concluye que el programa ha tenido un impacto positivo en el control de la población, pero es necesario revisar la continuidad local, el número de procedimientos (deben ser más a los que realmente se ejecutan), la parte educativa hacia la comunidad (constante y masiva) y, sobre todo, la información sobre la existencia y disponibilidad de este servicio gratuito.

Referencias

1. Gioberchio G. Una relación especial. Perspectivas de Salud [internet]. 2005 [citado 2010 jun];10(1). Disponible en: http://www.paho.org/spanish/dd/pin/Numero21_articulo05.htm.
2. Aguilar M. Perros vagos, un problema con solución [internet]. [Citado 2010 junio]. Disponible en: http://www.universia.cl/portada/actualidad/noticia_actualidad.jsp?noticia=95127.
3. Tenencia responsable de mascotas [internet]. [Citado 2011 ene]. Disponible en: <http://adoptaunamigo-salvaunavida.blogspot.com/2009/08/tenencia-responsable-de-mascotas.html>.
4. OPS-WSPA. Guías para el manejo de la población canina. Washington; 1990.
5. Vega Aragón RL, Espinosa Garzón GE, Castillo Bejarano L. Análisis de la población canina en el Distrito Capital 2005. Bogotá: Secretaría Distrital de Salud de Bogotá; 2005.
6. Secretaría Distrital de Salud. Plan de intervenciones colectivas [documento técnico PIC]. Bogotá; 2010.
7. Anima Naturales. Por qué pensar en esterilizar [internet]. [Citado 2010 jun]. Disponible en: http://www.animanaturalis.org/p/494/por_que_pensar_en_esterilizar.
8. WSPA. Perros callejeros... un problema con solución: guías de cuidados y recomendaciones. Costa Rica; s. f.
9. WSPA. Esterilización temprana: una solución al abandono. s. l.; s. f.
10. Land T. Pediatric or early Spay/Neuter. Private Practice. Georgia; 2001.
11. WHO. Report of a WHO consultation on dog ecology studies related to rabies control. Geneva; 1988.
12. Karmayog. Stray dogs [internet]. [Citado 2010 jun]. Disponible en: <http://www.karmayog.com/dogs/sterlization.htm>.
13. Conciencia Aniaml. Eutanasia v/s esterilización [internet]. [Citado 2011 ene]. Disponible en: <http://www.conciencia-animal.cl/paginas/temas/temas.php?d=16>.

Conflicto de intereses: el autor niega tener conflictos de interés.

Correspondencia
José Jewel Navarrete Rodríguez
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá
Carrera 32 N.º 12-81
Bogotá, Colombia
jjnavarrete@saludcapital.gov.co

Recibido para evaluación: 23 de febrero del 2011
Aceptado para publicación: 7 de marzo del 2011

PSICOTERAPIA PARA EL MANEJO DE EYACULACIÓN PRECOZ NO ORGÁNICA

Alina Uribe-Holguín Zárate¹

RESUMEN

Introducción: La eyaculación precoz es la queja más frecuente de los trastornos por disfunción sexual. Tiene un impacto importante en la vida personal y social del paciente y su pareja, por lo que debe instaurarse un manejo holístico que incluya el abordaje del síntoma, los factores externos que lo mantienen y las dificultades interpersonales y psicosociales que acarrea. *Objetivo:* Describir las principales técnicas psicoterapéuticas y sus aplicaciones. *Desarrollo y conclusiones:* La experiencia empírica demuestra que la combinación de manejo psicofarmacológico y psicoterapéutico tiene mejores respuestas de tratamiento que la monoterapia. Es necesario que el clínico se familiarice con múltiples técnicas, con el fin de individualizar el tratamiento y abordar disfunciones psicosociales asociadas.

Palabras clave: disfunción sexual, disfunción psicológica, psicoterapia, hipnosis.

PSYCHOTHERAPY FOR HANDLING NON-ORGANIC PREMATURE EJACULATION

ABSTRACT

Introduction: Premature ejaculation is the most frequent complaint among sexual dysfunction disorders. It has an important effect in the personal and social life of the patient and his/her mate; therefore, a holistic handling, that includes approaching the symptom, the external factors that keep it going and the interpersonal and psychosocial difficulties that it entails. *Objective:* To describe the main psychotherapeutic techniques and applications thereof. *Development and Conclusions:* Empirical experience shows that a combination of psychopharmacologic and psychotherapeutic handling yields better results than monotherapy; it is necessary that the clinician become acquainted with multiple techniques in order to individualize the treatment and approach associated psychosocial dysfunctions.

Key words: Sexual dysfunction, psychological disfunction, psychotherapy, hypnosis.

1 Médica residente de Psiquiatría, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

Introducción

La eyaculación precoz es la queja más frecuente de los trastornos por disfunción sexual (1). Aqueja entre el 20% y el 30% de los hombres (2). Una revisión sistemática reciente de disfunción sexual realizada por Dunn et al. sugiere una prevalencia del 15% (3,4). De estos pacientes el 80% busca ayuda médica y solo del 2%-12% busca ayuda psicoterapéutica (5).

La presencia de eyaculación precoz tiene un impacto importante en la vida personal y social del paciente. Se ha demostrado que individuos con este problema presentan cargas adicionales emocionales, de salud e interpersonales importantes, que deben ser abordadas en un proceso psicoterapéutico (6,7). En 1997, McCabe et al. demostraron que hombres con eyaculación precoz presentan grados de satisfacción menores en todas las áreas psicosociales, comparados con hombres sin eyaculación precoz (8). Los estudios realizados por Rosen et al. muestran que hombres con eyaculación precoz experimentan poca intimidad sexual, social, intelectual y recreacional, pues es conocido el impacto en la autoestima y la capacidad de relacionarse; además, hay un monto considerable de frustración, ansiedad, rabia, sensación de fracaso, inseguridad, culpa, miedo y vergüenza, también extrapolados hacia otras situaciones cotidianas (9).

En el estudio realizado por Symonds et al. se encontró durante las entrevistas disminución del autoestima (68%), dificultad para relacionarse con otros (50%), grandes montos de ansiedad relacionados con encuentros sexuales y durante su vida cotidiana (36%) (8,10). Lo mencionado subraya la importancia de realizar una historia clínica amplia que incluya el impacto laboral, interpersonal e individual, características de presentación del síntoma para lograr un diagnóstico claro y con estos un buen abordaje psicoterapéutico.

Metodología

Se realizó una búsqueda en bases de datos Pubmed y Medline con los términos *disfunción*

sexual psicológica y terapia de relajación o psicoterapia o terapia de pareja o hipnosis; además, se limitó por sexo masculino y por humanos. Así, se encontraron 1.542 artículos, pero se descartaron todos los de disfunción sexual diferente a eyaculación precoz y aquellos que no hablan de psicoterapia para eyaculación precoz. Quedaron, de este modo, 51 disponibles, que fueron los revisados.

Definición de eyaculación precoz

No hay una definición unánime para eyaculación precoz. A lo largo de los años se han establecido múltiples definiciones, lo que ha dificultado el diagnóstico claro, diferencial y la realización de estudios clínicos con precisión del tratamiento y su impacto (11). En 1970, Master y Johnson la definieron como la incapacidad masculina para retrasar la eyaculación durante un tiempo suficiente para que su pareja consiga el orgasmo en el 50% de las veces (3,12). Sin embargo, esta definición generó una gran crítica, por tomar como parámetro solo la capacidad orgásmica de la pareja.

Helen Kaplan la definió como la ausencia de control voluntario sobre la eyaculación. No obstante, también se ha criticado esta definición, por la anotación de múltiples hombres sin eyaculación precoz que refieren ausencia de control voluntario durante el periodo de latencia de eyaculación (1).

Actualmente hay dos definiciones oficiales para el uso clínico, aportadas por el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM-IV) y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). El DSM-IV define dicho término como “eyaculación persistente o recurrente en respuesta a una estimulación sexual mínima antes, durante o poco tiempo después de la penetración, y antes de que la persona lo desee” (13). Se realiza el diagnóstico si dicha situación provoca malestar o dificultades interpersonales. La falta de precisión, la ausencia de tiempo objetivo para catalogar la eyaculación precoz y su aplicación de carácter subjetivo (14) disminuye el valor predictivo positivo y podría

aumentar el diagnóstico de falsos positivos del DSM-IV (1,15). El CIE-10 la define como:

La incapacidad de retrasar la eyaculación lo suficiente como para disfrutar de las relaciones sexuales, lo que se manifiesta por la aparición de la eyaculación antes o muy poco después del comienzo de la penetración (si se necesita un límite temporal: antes de o a los 15 segundos del comienzo de la penetración), o se produce la eyaculación en ausencia de la suficiente erección como para que sea posible la penetración. (16)

Es importante que, al igual que el DSM-IV, especifica que debe producir malestar o dificultades interpersonales para considerarla patológica.

Diagnóstico

Para su diagnóstico se debe realizar una entrevista completa con el paciente y su pareja; identificar el inicio del trastorno, si hay otras disfunciones sexuales asociadas, y localizar el antecedente de enfermedad médica o farmacológicos que puedan sugerir origen orgánico. Este último debe ser descartado previo al diagnóstico de eyaculación precoz no orgánica. Además, es importante descartar antecedentes de enfermedad mental y estresores psicosociales que requieran intervención (17).

Por lo anterior, es de suma importancia el interrogatorio de antecedentes, la realización de los exámenes paraclínicos pertinentes y la valoración previa por parte de un especialista en urología. Así mismo, se debe descartar como primera medida causas de origen orgánico. Es posible dirigir el diagnóstico de una causa orgánica al identificar en la historia clínica cronicidad, presencia general en todas las actividades sexuales, sin evidencia de estresores psicosociales ni falta de habilidades sexuales (18).

Clínica

La eyaculación precoz abarca dos grandes síntomas: la eyaculación prematura durante la actividad sexual y su aparición con casi todas

las parejas sexuales (15). Se puede clasificar de acuerdo con su presentación y tiempo de evolución en cuatro síndromes (19):

- *Eyaculación precoz a lo largo de la vida:* es un trastorno de disfunción sexual de características crónicas. Se define por la presencia de eyaculación temprana en casi todas las relaciones sexuales, con casi todas las parejas, desde los primeros encuentros sexuales, que se mantiene a lo largo de los años y puede empeorar su presentación clínica (4,20).
- *Eyaculación precoz adquirida:* el paciente ha cursado con eyaculaciones previas normales y el problema surge en algún punto de su vida de forma gradual o súbita. Su causa puede encontrarse en disfunciones urológicas, tiroideas o por estresores psicosociales o de pareja. A diferencia de la eyaculación precoz crónica descrita, tiene mejores respuestas al tratamiento (4,20).
- *Variable natural de eyaculación precoz:* se caracteriza por su presentación situacional, a la cual no se le pueden atribuir características patológicas, sino que hace parte del desempeño sexual normal. El paciente posee habilidad para controlar la eyaculación y su presentación se intercala con episodios de rendimiento sexual normal (4,20).
- *Eyaculación precoz por percepción subjetiva:* a pesar de encontrarse dentro del límite de tiempo normal, puede haber preocupación por un imaginario de pérdida de control de la eyaculación (1,15).

Etiología de la eyaculación precoz de origen no orgánico

Cuando hablamos de eyaculación precoz no orgánica, es importante diferenciar dos situaciones: 1) aquellos pacientes que han adquirido el síntoma después de haber tenido un desempeño sexual adecuado, en quienes el origen comúnmente radica en la presencia de factores estresores externos, como conflictos interper-

sonales, de pareja o sociales. Para estos pacientes es clave el manejo cognitivo comportamental, y 2) el grupo de pacientes con eyaculación precoz a lo largo de la vida, en quienes siempre ha sido difícil el control de la eyaculación.

Frente a este tipo de eyaculación precoz se han planteado múltiples teorías etiológicas. Karl Abraham propuso la desvaloración peneana y la erotización de la micción. Más adelante, Helen Kaplan (en 1974) describió que el conflicto se origina por dificultad con el género femenino, proveniente de relaciones tempranas con la madre; de un conflicto edípico no resuelto, del cual ha surgido la frustración. Dichas sensaciones son despertadas por conflictos de pareja que empeoran el síntoma (7).

Después de múltiples observaciones, Helen Kaplan se apartó de esta descripción y adoptó la hipótesis de la disminución de la conciencia corporal como el origen del síntoma, una incapacidad para percibir las señales premonitoras de eyaculación y, por esto, la falla en su control. Así, en múltiples oportunidades esta falta de percepción es secundaria a experiencias negativas tempranas como la culpabilización de la actividad sexual (7).

Otra teoría importante hace hincapié en la presencia de ansiedad, secundaria a pensamientos automáticos, baja autoestima, sensación de incapacidad para desenvolverse sexualmente y ansiedad arraigada a las fantasías de no poder complacer a su pareja. Este monto de ansiedad presentada durante la experiencia sexual no permite la atención selectiva hacia los estímulos corporales y las señales premonitoras de eyaculación.

Tratamiento psicoterapéutico

Antes y a comienzos de 1990, el manejo psicoterapéutico era considerado la primera elección terapéutica (4); no obstante, con el advenimiento de psicofármacos, se realizaron estudios con inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS) y clomipramina y se obtuvieron buenas respuestas (21-23). Por la dificultad ya mencionada para los criterios diagnósticos, el tipo de población y la presencia de variables dependientes y sesgos no ha sido posible realizar estudios controlados y con re-

sultados estadísticamente significativos para el uso de psicoterapia en eyaculación precoz; sin embargo, a lo largo de la experiencia se ha demostrado que debe abordarse la presencia de factores psicosociales e interpersonales como factores causantes, de mantenimiento o generados por el síntoma (24,25). El empirismo demuestra que el manejo concomitante de psicofarmacología y psicoterapia aumenta la eficiencia y la adherencia al tratamiento (26-28).

La terapia sexual es una fusión entre psicoterapia individual y psicoterapia de pareja, cuyo objetivo es la mejoría de la vida sexual (tabla 1). Aborda patrones sexuales disfuncionales, atenuación de ansiedad, abordaje de cogniciones negativas frente a la sexualidad y la exploración de la imagen corporal. Por medio de una serie de técnicas se permite a la pareja experimentar una sexualidad más funcional y placentera (25), y al paciente, la adquisición de habilidades sexuales y de conciencia corporal durante la actividad sexual. La psicoterapia integra múltiples técnicas: cognitivo-comportamentales, psicoterapia sistémica y psicodinámica, pues una sola técnica puede no ser efectiva, y en la mayoría de los casos, se requieren varias técnicas, entre cuatro y cinco, que deben ser aprendidas con precisión y coordinación para aumentar su eficacia (18,29).

Tabla 1

Principales objetivos de la psicoterapia para el manejo de eyaculación precoz (7)

Aprendizaje de técnicas para controlar y retardar la eyaculación
Devolver la confianza al paciente de sus habilidades sexuales
Reducir monto de ansiedad durante la actividad sexual
Cambiar rutinas sexuales rígidas y monótonas
Romper obstáculos de intimidad con la pareja y permitir el conocimiento mutuo
Resolución de conflictos interpersonales que mantienen el síntoma
Identificar pensamientos y sensaciones
Mejorar la comunicación de pareja
Transformar conflictos y fantasías referentes a intimidad
Minimizar o prevenir las recaídas

Terapia cognitivo-comportamental

Como se ha expuesto, pacientes con eyaculación precoz exhiben déficit de habilidades psico-sexuales —entre estas la incapacidad de atención sobre el cuerpo y sus sensaciones—, carecen de técnicas corporales para el control del músculo pubococcígeo en el momento de la eyaculación, tienen dificultad para relajar su cuerpo durante la experiencia sexual y, adicionalmente, por el antecedente de eyaculación precoz previa genera pensamientos automáticos, principalmente de fracaso, que impiden el desenvolvimiento durante la actividad sexual. El objetivo de la terapia con orientación cognitivo-comportamental es manejar dichas cogniciones y lograr técnicas que permitan el control de la eyaculación, de ansiedad y la ganancia de confianza durante el desempeño sexual (18,21).

La intervención de cogniciones que involucren la experiencia sexual ayuda a identificar distorsiones que, en la mayoría de pacientes, tienen que ver con la creencia del dominio del instinto y creencia de que el sexo es espontáneo, y no controlado. Tales pensamientos no permiten focalizar la atención en la actividad y las sensaciones para lograr un mejor control durante la excitación. Por ello, la idea es identificar el patrón de pensamientos, fantasías, acciones, sentimientos, escenarios y secuencias utilizadas durante la actividad sexual y la intensidad de excitación que produce cada uno de estos, con el fin de estimular los que producen mayor excitación (18).

Otro factor importante y diana es la excitación basada en los estímulos externos. Pacientes con eyaculación precoz dirigen la atención de su cuerpo al de su pareja y hacia el ambiente, lo que disminuye su autocontrol. Es frecuente que estos sujetos inicien con actividades sexuales de un monto máximo de excitación como sexo oral o coito inmediato, que evaden el conocimiento de sensaciones y el autocontrol. Las técnicas descritas más adelante lograrán desviar el estímulo de excitación hacia el propio cuerpo y permitirán conocer las sensaciones propias y su control (18).

Técnica de pare y arranque

Descrita en 1956 por el urólogo James Semans. Realizada primero de forma individual y luego en compañía de la pareja, describe la importancia del rol de esta en el origen de la disfunción sexual y en el mantenimiento de la eyaculación precoz (30).

Se realiza una entrevista al paciente y su pareja y se inicia con la técnica individual en la que el paciente inicia su autoestimulación por medio de masturbación. Se estimula hasta que perciba la sensación premonitora de eyaculación, señal que le indica parar la estimulación hasta que la sensación desaparezca por completo. Ello permite el reconocimiento de signos preparatorios para la eyaculación. Después de realizada por aproximadamente cuatro o cinco sesiones, se involucra a la pareja del paciente, quien estimula la excitación sexual. Esta técnica debe continuarse hasta lograr que el paciente retrase la eyaculación de forma indefinida (3,4,18). Una vez realizada la técnica es enfático en la psico-educación sexual de la pareja: la eyaculación precoz causa malestar para la pareja tanto como para el paciente (30,31).

Técnica de Master y Johnson

Descrita por Master y Johnson en 1970, requiere la participación de la pareja y va a trabajar su comunicación y la confianza durante el desempeño sexual. Para el uso de esta terapia se ha demostrado mejor respuesta a la presencia de dos terapeutas de sexos opuestos que lideren el proceso. Durante los primeros dos días se recolecta la historia clínica con el terapeuta masculino, y el segundo día la terapeuta femenina nuevamente recolecta datos. Una vez reconocida la problemática en su totalidad, se inicia la terapia comportamental.

El primer paso consiste en entrenamiento de sensibilidad. Se le explica a la pareja que deben conocerse el cuerpo y por turnos de diez a veinte minutos, cada uno suministrará caricias y estimulará al otro con la intención de generar placer y conocer el cuerpo de su pareja. Se explica que se debe evitar la estimulación de áreas

genitales o senos. Quien recibe la estimulación deberá indicar de forma verbal o gestual sus preferencias y aquello que no le es agradable, lo cual permite el conocimiento corporal mutuo, las sensaciones suscitadas en el propio cuerpo y las preferencias. El inicio de la terapia está basada solo actividad pregenital, que colabora a reducir la tensión sobre el coito (32).

El siguiente paso se basa en el entrenamiento de sensibilidad en áreas genitales y senos. Se realiza psicoeducación en anatomía genital y se estimula a la pareja a realizar su exploración. Durante este paso no deben lograr estímulos que lleven a la eyaculación o al orgasmo. El tercer paso constituye la modificación de la técnica de Semans: la pareja del paciente debe estimular el pene hasta lograr la erección. Una vez el hombre dé la señal de sensación premonitora de eyaculación, la pareja debe realizar una compresión del pene en la corona del glande entre el dedo pulgar y el resto de los dedos, durante cuatro o cinco segundos, a fin de reducir la erección y retrasar la eyaculación. Se puede continuar la estimulación una vez han pasado, por lo menos, treinta segundos y se repite cuantas veces sea necesario hasta que el hombre logre retrasar la eyaculación durante un periodo de quince a veinte minutos. Esta técnica va a permitir al hombre reconocer las sensaciones premonitoras de eyaculación con el fin de lograr el autocontrol.

Después de practicar dos a tres ciclos con retraso satisfactorio de la eyaculación, se puede continuar al siguiente paso, que consiste en explorar la penetración. Se le solicita al paciente tomar la posición en decúbito supino y su pareja de rodillas sobre este, se mantendrá el pene intravaginal y se solicitará no realizar ningún movimiento con el fin de permitir al paciente percibir, conocer y familiarizarse con las sensaciones intravaginales de una forma tranquila y no amenazante.

En caso de sensación premonitora de eyaculación, la pareja debe elevarse y realizar la técnica de compresión. Una vez controlado, se

repite la experiencia hasta obtener el control y generar confianza que le permita al paciente mantener la erección. Reportado dicho control, se estimula a la pareja a adoptar la posición en decúbito lateral y el uso de otras posiciones (3,4,33).

Técnica de relajación

Como lo describe Semans, es necesario que el cuerpo se encuentre descansado y en estado de relajación fisiológico para permitir al organismo un rendimiento sexual adecuado (25). En la terapia de relajación se practican técnicas de respiración, relajación muscular y focalización de la atención en sensaciones corporales. El paciente debe ensayarlas en casa diez a veinte minutos diarios hasta lograr un entrenamiento para poderlas realizar solo. Tiene como objetivo la identificación de sensaciones corporales, controlarlas y liberar tensiones (18).

Técnica de control de músculos pubococcygeos

Se cree que el control activo de los músculos del piso pélvico puede retrasar la eyaculación, mediante la relajación de los músculos isquicavernoso y bulbocavernoso durante la excitación de forma conciente, y lograr efectividad si el paciente adquiere la capacidad de relajación completa previa a la penetración (34).

Se le solicita al paciente que tome una postura en decúbito supino con las rodillas flexionadas o sentado, y se procede a identificar los músculos pélvicos. El primer paso es identificar el esfínter anal, dando instrucciones para su contracción y evitando la contracción activa de glúteos o muslos. Una vez identificado, se le solicita contraer la musculatura que envuelve la uretra. Como se realiza para impedir la micción, si la técnica es correcta debe sentir una ligera elevación de la base del pene hacia el abdomen (35).

Luego se solicita contraer fuertemente toda la musculatura pélvica de forma simultánea. Debe retener la contracción durante cinco segundos, seguida de una relajación total de aproximadamente diez segundos. A continuación debe

descansar por unos segundos para iniciar de nuevo la contracción. Una vez se adquiere la capacidad de contracción, se puede solicitar al paciente retenerla más tiempo.

Se realizan entre ocho y diez repeticiones en una sesión, alternando contracciones fuertes y sostenidas con contracciones débiles y rápidas de la musculatura. Se realiza entre cuatro y cinco veces al día. Es importante evitar durante el ejercicio el movimiento de la pelvis retener la respiración; contraer el abdomen, los glúteos o los muslos, o realizar fuerza en lugar de contraer (36-38).

Técnica de manipulación testicular

Durante la eyaculación se produce un ascenso testicular, y aunque no aprobado por la Food and Drug Administration (FDA), se describe que contener y descender los testículos con la mano logra en algunos hombres el retardo de la eyaculación (18). Sin embargo, no hay mayor evidencia de esta técnica.

Técnica de climatización

Durante la penetración, el hombre se concentra en la relajación pubococcígea. En el tiempo de la penetración se evita el movimiento, con el fin de permitir la climatización del pene al medio intravaginal, que se logra alrededor de los primeros diez minutos. Esta técnica permite al hombre tolerar placer intenso, mientras mantiene el control eyaculatorio (18).

Técnica funcional

Carufel critica las técnicas descritas. Manifiesta que múltiples pacientes no se adhieren a esta por incomodidad o negación a interrumpir la interacción sexual y por considerarlas técnicas mecánicas que dejan a un lado el erotismo de la pareja. Desarrolla una técnica que se enfoca en reconocer señales que indican diferentes grados de excitación sexual y cómo mantenerlos elevados, pero por debajo del umbral eyaculatorio, sin necesidad de interrumpir el coito.

Durante la actividad sexual se percibe un punto en el tiempo en la que la excitación es máxima y un mínimo estímulo desencadena la

eyaculación. En este punto hay señales premonitoras que indican que se está alcanzando el punto de no retorno, como aumento de la tensión muscular, aceleración o retención de la respiración, aceleración de movimientos pélvicos o mayor focalización en estímulos sexuales. El paciente aprende estas señales premonitoras y una serie de técnicas que le permiten disminuir la excitación y aplazar la eyaculación, disminuir la tensión muscular, adoptar posiciones y movimientos que requieran poca tensión y respirar abdominalmente (para lograr una respiración controlada y variar la cantidad, intensidad y amplitud de movimientos pélvicos), lo que cambia la intensidad de la estimulación. En caso de alcanzar el punto inminente de eyaculación, se aconseja detener el movimiento, relajar completamente los músculos, controlar la respiración y abrir los ojos, con el fin de disminuir la excitación (39). Al igual que el resto de las técnicas descritas, permite conocer el cuerpo, las señales premonitoras y su control (40).

Hipnosis

El uso de hipnosis en trastornos por disfunción sexual tiene cinco objetivos: 1) identificar causas y factores de mantenimiento del síntoma; 2) mejorar la autoestima y la confianza en sí mismo, por medio del uso de sugerencias; 3) tratar síntomas; 4) facilitar la resolución de conflictos neuróticos, y 5) trabajar como anexo a la terapia cognitivo-comportamental (41,42). Para disfunción sexual se utiliza una combinación de técnicas eriksonianas (43) y cognitivo-comportamentales.

Una de las técnicas utilizadas es el envolvimiento imaginativo. Durante el estado hipnótico se le solicita al paciente ubicarse en una situación placentera, deseada y vivida como exitosa. La utilización de estas vivencias permite al paciente actuar en una situación en la cual se encuentre seguro y libre del problema, de tal forma que experimente éxito, satisfacción y placer. Luego se le solicita visualizar y vivificar la experiencia como le gustaría vivenciarla. Así se logra una representación mental para sustituir o

corregir las imágenes negativas que perpetúan el síntoma o la disfuncionalidad. Para esta técnica se puede utilizar la proyección cinematográfica. El paciente se proyecta en una pantalla cinematográfica como alguien que admira, durante una situación sexual exitosa, poseedor de éxito con múltiples mujeres o una vida sexual placentera. Tal vivencia le permite ganar confianza (44,45).

Una de las técnicas eriksonianas más utilizadas es la descripción del problema del paciente por medio de metáforas y cuentos que representan de alguna manera el problema y al protagonista. Su función es confundir y permiten buscar soluciones y, por medio de estas, enseñar al paciente a tomarse su tiempo durante la excitación sexual y aumentar el placer; pero en forma diferida y no inmediata (46,47). Como efecto adicional, la agudización de la atención selectiva durante la hipnosis enseña al paciente a conocerse a sí mismo y a sus sensaciones corporales (48).

Terapia de pareja

Cuando se realiza un abordaje a la pareja, hay evidencia de mejor pronóstico y éxito del manejo para eyaculación precoz (40). Como se ha expuesto, el síntoma afecta no solo al paciente sino a su pareja, y la vida sexual y no sexual de la unidad como pareja (24,49). Durante la terapia es fundamental abordar el síntoma: si este está siendo el motor y el centro de la relación, qué conflictos adicionales se generan por el síntoma y pueden ser causantes del síntoma. Se ha encontrado que el 25% de la eyaculación precoz adquirida se debe a conflictos de dinámica de la pareja, principalmente dada por exeso de demandas de la pareja, hipersensibilidad interpersonal, transferencia de pareja, poca comunicación, expectativas maritales poco realistas, conflictos de pareja no resueltos, desconfianza y miedo a decepcionar o fallarle a su pareja. El abordaje de la pareja como unidad permite dar el enfoque interpersonal y sistémico que requieren los trastornos por disfunción sexual (18,29).

Discusión

Es necesario realizar una historia clínica completa, que permita un diagnóstico clínico preciso y la identificación de patrones interpersonales disfuncionales. Durante este proceso debe involucrarse a la pareja del paciente. Su presencia durante el tratamiento va a ser una de las piedras angulares para la mejoría. Como se mencionó, se realiza un manejo holístico del síntoma por medio de abordaje del síntoma, relaciones de pareja y dificultades psicosociales. Dada la gran incidencia de la eyaculación precoz, sería útil lograr homogeneizar los criterios diagnósticos, con el fin de mejorar la precisión diagnóstica y con esto la realización de estudios más precisos que nos aporten una mejor evidencia de las múltiples opciones terapéuticas.

Conclusión

La eyaculación precoz es una queja frecuente de disfunción sexual. Así, la marcada disfunción psicosocial que acarrea obliga al clínico a realizar una aproximación hacia el síntoma y, no menos importante, los factores psicosociales que lo mantienen y que produce; por esto la necesidad de un tratamiento que permita el abordaje holístico. Además del manejo psicofarmacológico ya conocido, es necesario usar técnicas psicoterapéuticas, que aun cuando poco conocidas por todos los clínicos, brindan una gama de técnicas que pueden individualizarse según las preferencias del paciente y su pareja.

A pesar de no tener suficientes estudios estadísticamente significativos, la experiencia clínica demuestra su eficacia y una notable mejoría del síntoma (50): la autoestima del paciente, la confianza en sí mismo, la adquisición de habilidades sexuales, la mejoría de disfunciones psicosociales y la mejoría de comunicación en pareja. De forma empírica, está demostrado que pacientes con combinación psicoterapéutica y farmacológica tienen mejores resultados.

Referencias

1. Segraves RT. Rapid ejaculation: a review of nosology, prevalence and treatment. *Int J Impot Res*. 2006;18 Suppl 1:S24-S32.
2. St. Lawrence JS, Madakasira S. Evaluation and treatment of premature ejaculation: A critical review. *Int J Psychiatry Med*. 1992;22:77-97.
3. Richardson D, Goldmeier D, Green J, Lamba H, Harris JRW. Recommendations for the management of premature ejaculation: BASHH Special Interest Group for Sexual Dysfunction. *Int J STD AIDS*. 2006;17(1):1-6.
4. Althof S. The psychology of premature ejaculation: therapies and consequences. *J Sex Med*. 2006;3:324-31.
5. Moreira ED Jr, Brock G, Glasser DB, Nicolosi A, Laumann E, Paik A, Wang T, Gingell C, GSSAB Investigators' Group. Help-seeking behaviour for sexual problems: The global study of sexual attitudes and behaviors. *Int J Clin Pract*. 2005;59:6-16.
6. Althof SE. Psychological treatment strategies for rapid ejaculation: rationale, practical aspects, and outcome. *World J Urol*. 2005;23:89-92.
7. Porto R. Aspects psychologiques de l'éjaculation précoce. *Sexologies*. 2008;17(1):9-17.
8. Barnes T, Eardley I. Premature ejaculation: the scope of the problem. *J Sex Marital Ther*. 2007;33(2):151-70.
9. Porst H, Montorsi F, Rosen RC, Gaynor L, Grupe S, Alexander J. The Premature Ejaculation Prevalence and Attitudes (PEPA) survey: prevalence, comorbidities, and professional help-seeking. *Eur Urol*. 2007;51(3):816-23.
10. Symonds T, Roblin D, Hart K, Althof S. How does premature ejaculation impact a man's life? *J Sex Marital Ther*. 2003;29(5):361-70.
11. O'Donohue WT, Swingen DN, Dopke CA, Regev LG. Psychotherapy for male sexual dysfunction: a review. *Clin Psychol Rev*. 1999;19(5):591-630.
12. Wooley W. Human sexual inadequacy. By William H. Masters and Virginia E. Johnson. Boston, Little, Brown, 1970, 467 pages. *Compr Psychiatry*. 1971;12(6):591-3.
13. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders 4th ed. [text revision]. Washington: APA; 2000.
14. Segraves RT. Considerations for an evidence-based definition of premature ejaculation in the DSM-V. *J Sex Med*. 2010;7(2):672-9.
15. Waldinger MD. Premature ejaculation: different pathophysiologies and etiologies determine its treatment. *J Sex Marital Ther*. 2008;34(1):1-13.
16. World Health Organization (WHO). The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Diagnostic criteria for research. Geneva: WHO; 1993.
17. Waldinger MD. Premature ejaculation: Definition and drug treatment. *Drugs*. 2007;67:547-68.
18. Metz ME, Pryor JL. Premature ejaculation: a psychophysiological approach for assessment and management. *J Sex Marital Ther*. 2000;26(4):293-320.
19. Determine the cause of premature ejaculation before initiating psychological and/or off-label pharmacological treatment. *Drugs & Therapy Perspectives*. 2008;24(1):9-12.
20. Rowland D, McMahon CG, Abdo C, Chen J, Jannini E, Waldinger MD et al. Disorders of orgasm and ejaculation in men. *J Sex Med*. 2010;7(4):1668-86.
21. LoPiccolo J, Stock WE. Treatment of sexual dysfunction. *J Consult Clin Psychol*. 1986;54(2):158-67.
22. Hatzimouratidis Amar E. Guidelines on male sexual dysfunction: erectile dysfunction and premature ejaculation. *Eur Urol*. 2010;57:804-81.
23. Sadeghi-Nejad H, Watson R. Premature ejaculation: current medical treatment and new directions (CME). *J Sex Med*. 2008;5(5):1037-50.
24. Perelman MA. A new combination treatment for premature ejaculation: a sex therapist's perspective. *J Sex Med*. 2006;3(6):1004-12.
25. Perelman MA. Sex coaching for physicians: combination treatment for patient and partner. *Int J Impot Res*. 2003;15 Suppl 5:S67-S74.
26. Steggall MJ, Pryce A. Premature ejaculation: defining sex in the absence of context. *Journal of Men's Health & Gender*. 2006;3(1):25-32.
27. Richardson D, Green J, Ritcheson A, Goldmeier D, Harris JRW. A review of controlled trials in the pharmacological treatment of premature ejaculation. *Int J STD AIDS*. 2005;16(10):651-8.

28. Powell JA, Wyllie MG. 'Up and coming' treatments for premature ejaculation: progress towards an approved therapy. *Int J Impot Res.* 2009;21(2):107-15.
29. Almås E, Landmark B. Non-pharmacological treatment of sexual problems – A review of research literature 1970–2008. *Sexologies.* 2010;19(4):202-11.
30. Glina S, Abdo CHN, Waldinger MD, Althof SE, McMahon C, Salonia A et al. Premature ejaculation: a new approach by James H. Semans. *J Sex Med.* 2007;4(4):831-7.
31. Semans JH. Premature ejaculation: A new approach. *South Med J.* 1956;49:353-8.
32. Jannini EA, Simonelli C, Lenzi A. Sexological approach to ejaculatory dysfunction. *Int J Androl.* 2002;25(6):317-23.
33. Clarke M, Parry L. Premature ejaculation treated by the dual sex team method of Master and Johnson. *Aust N Z J Psychiatry.* 1973;7:200-5.
34. Rosenbaum TY. Pelvic floor involvement in male and female sexual dysfunction and the role of pelvic floor rehabilitation in treatment: a literature review. *J Sex Med.* 2007;4(1):4-13.
35. La Pera G, Nicastro A. A new treatment for premature ejaculation: the rehabilitation of the pelvic floor. *J Sex Marital Ther.* 1996;22(1):22-6.
36. Pelvic Floor Exercise. Pelvic floor exercises for men [internet]. Disponible en: <http://www.pelvicfloorexercise.com.au/formen.htm>.
37. MyDr. Pelvic floor muscle exercises for men [internet]. Disponible en: <http://www.mydr.com.au/cancer-care/pelvic-floor-muscle-exercises-for-men>.
38. Pelvic floor exercises for men [internet]. Disponible en: <http://www.rao-osan.com/retact/info/medevac/PFE.pdf>.
39. Simonelli C, Bonanno D, Michetti PM, Rossi R. Premature ejaculation and dysregulation of emotions: Research and clinical implications. *Sexologies.* 2008;17(1):18-23.
40. De Carufel F, Trudel G. Effects of a new functional-sexological treatment for premature ejaculation. *J Sex Marital Ther.* 2006 Mar;32(2):97-114.
41. Brown JM, Chaves JF. Hypnosis in the treatment of sexual dysfunction. *J Sex Marital Ther.* 1980;6(1):63-74.
42. Lemke W. Utilizing hypnosis and ego-state therapy to facilitate healthy adaptive differentiation in the treatment of sexual disorders. *Am J Clin Hypn.* 2005;47(3):179-89.
43. Erickson MH. Psychotherapy achieved by a reversal of the neurotic processes in a case of ejaculatio precox. *Am J Clin Hypn.* 1973;15:217-22.
44. Araoz DL, Goldin E. The importance of vivencia in the hypnotic treatment of sexual dysfunction. *Australian Journal of Clinical Hypnotherapy and Hypnosis.* 2004;25(2):68-76.
45. Araoz D. Hypnosis in human sexuality problems. *Am J Clin Hypn.* 2005;47(4):229-42.
46. Gilmore LG. Hypnotic metaphor and sexual dysfunction. *J Sex Marital Ther.* 1987;13(1):45-57.
47. Aydin S, Ercan M, Caşkurlu T, Taşçi AI, Karaman I, Odabaş O, et al. Acupuncture and hypnotic suggestions in the treatment of non-organic male sexual dysfunction. *Scand J Urol Nephrol.* 1997;31(3):271-4.
48. Arnaud M. L'utilisation de l'hypnose dans les problèmes d'éjaculation prématurée. *Sexologies.* 2007;16(2):148-57.
49. Hartmann U, Schedlowski M, Kruger T. Cognitive and partner-related factors in rapid ejaculation: Differences between dysfunctional and functional men. *World J Urol.* 2005;23:93-101.
50. Waldinger MD. Lifelong premature ejaculation: from authority-based to evidence-based medicine. *BJU Int.* 2004;93(2):201-7.

Conflictos de interés: la autora niega tener conflictos de interés.

Correspondencia
Alina Uribe-Holguín Zárate
alina.uribe@javeriana.edu.co

Recibido para evaluación: 30 de junio del 2011
Aceptado para publicación: 7 de agosto del 2011

PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA EN EL FORTALECIMIENTO DE LA RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE

Andrea del Pilar Roa¹

RESUMEN

Introducción: En la relación médico-paciente, la comunicación es un elemento esencial, y una herramienta útil para ello es aplicar la programación neurolingüística. El terapeuta logra igualar la forma en que un paciente piensa, habla y actúa, por lo que la comunicación se vuelve más clara, con menos riesgo de confusión. *Método:* Se realizó una revisión narrativa, mediante una búsqueda sistemática en las principales bases de datos médicas y de psicología, utilizando los términos MESH y operadores lógicos *Physician-Patient Relations* [MeSH] and *Neurolinguistic Programming* [Mesh], y términos DeCS *programación neurolingüística* and *comunicación*. También se buscó manualmente la literatura en libros publicados relacionados con el tema. *Conclusiones:* Todas las personas tienen diferentes formas de representar el mundo. Esto se hace mediante diferentes canales de comunicación, auditivo, cinestésico y visual. Para cada una de estas representaciones existen unos predicados específicos, y la confianza se genera cuando el terapeuta acompaña a su paciente en su sistema representacional y cambia sus predicados para igualarlos con los de él. Esto es, en esencia, hablar en el lenguaje del paciente, que permite modelar cualquier comportamiento humano y establecer una alianza terapéutica.

Palabras clave: programación neurolingüística, comunicación, relación médico-paciente.

NEUROLINGUISTIC PROGRAMMING TO STRENGTHEN THE PHYSICIAN-PATIENT RELATIONSHIP

ABSTRACT

Introduction: Communication is a vital element in the physician-patient relations, and a useful tool is the application of neurolinguistic programming. The therapist manages to emulate the way a patient thinks, talks and acts so communication becomes clearer, with lesser risk of confusion. *Method:* A narrative review was conducted by means of a systematic search, in the main medical and psychological data bases, using the terms mesh and logical operators *Physician-Patient Relations* [MeSH] and *Neurolinguistic Programming* [MeSH] and DeCS terms *Neurolinguistic Programming* and *communication*. Also, a manual search in books related to the topic was conducted. *Conclusions:* We all have different ways of representing the world; this is done through different communication channels: auditive, kinesthetic, and visual. There are specific predicates for each of these representations; trust is generated when the therapist accompanies his/her patient in his/her representational system and changes the predicates to make them

1 Médica residente de tercer año de Psiquiatría, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

the same as his/hers; this is, essentially, speaking in the patient's language; this allows for the modelling of any human behavior and establishing a therapeutic alliance.

Key words: Neurolinguistic programming, communication, physician-patient relations.

Introducción

La comunicación es una necesidad humana básica que se inicia en el encuentro con otra persona. Nosotros somos en la medida en que nos comunicamos. En palabras de Bateson "no es posible la no comunicación" (1). En la relación médico-paciente, la comunicación es un elemento esencial. Con bastante frecuencia encontramos dificultades para comunicarnos de forma clara. Cuando nos comunicamos con nuestros pacientes, tenemos la sensación de que nuestra comunicación es nítida y clara; sin embargo, constantemente nuestro paciente ha captado, comprendido o interpretado algo distinto.

La consulta psiquiátrica, en especial la psicoterapia, está basada en la relación entre dos personas, y la comunicación es fundamental para establecer la alianza terapéutica y alcanzar el éxito de la terapia. Muchas veces la relación es muchísimo más importante que la misma información que nos proporciona el paciente (2,3); por esto la relación es una metacomunicación, es decir, una comunicación sobre la comunicación.

En nuestro país, la incapacidad para ver la relación médico-paciente como una estructura dinámica impide que los médicos y los pacientes perciban la interacción como un proceso de construcción activa. La forma para desarrollar una relación más equitativa, equilibrada y positiva será por medio del reconocimiento y de la aceptación de la influencia y desempeño que realiza tanto el médico como el paciente (2).

Según la teoría sistémica, la comunicación y el comportamiento son prácticamente sinónimos, pues todo comportamiento es comunicación y toda comunicación afecta el comportamiento. Así mismo, no se tiene en cuenta solo el comportamiento del emisor sobre el receptor, sino también el efecto que produce en el emisor la reacción del receptor. Esto es de tal importancia que en la

terapia es una herramienta muy útil de diagnóstico y de tratamiento (4).

A mediados de la década de los setenta, John Grinder, profesor de lingüística en la Universidad de Santa Cruz, en California, y Richard Bandler, matemático y en ese entonces estudiante de psicología de la misma universidad, se reunieron a estudiar las técnicas de tres terapeutas con resultados excepcionales en su terapia: Victoria Satir, terapeuta de familia y exploradora de las pautas de relación intrafamiliar; Milton Erickson, fundador de la hipnosis médica como herramienta en la terapia, y Fritz Perls, innovador de la terapia Gestalt, además de recoger puntos de vista de Bateson y Watzlawick. De esta manera se fue conformando la *programación neurolingüística*, un modelo coherente e integrador de los diferentes enfoques, que conforma un conjunto de recomendaciones cuyo fin es sacar el mejor partido de la integración con el mundo físico, con quienes nos rodean y con nosotros mismos (5).

En programación neurolingüística, el terapeuta puede lograr igualar la forma en que un paciente piensa, habla y actúa, por lo que la comunicación se vuelve más clara, con menos riesgo de confusión. Es una manera de conocer cómo una persona hace lo que hace y cómo toma sus decisiones. Como cita Anthony Collinge en su artículo "People Skills" (6), "a las personas nos gustan las personas que son y actúan como nosotros mismos". La programación neurolingüística trata acerca de cómo el terapeuta se convierte temporalmente en el paciente.

El presente artículo tiene como objetivo aprovechar algunas de las teorías de la programación neurolingüística en el fortalecimiento de la relación médico-paciente, con el fin de tener una herramienta para la comunicación eficaz, mejorando la comprensión y el entendimiento de nosotros mismos y de nuestro paciente, a

fin de fortalecer la confianza y la alianza terapéutica, con herramientas como los canales de comunicación, los accesos visuales, el metamodelo, entre otros.

Metodología

El presente artículo es una revisión narrativa. Se buscó manualmente la literatura en libros publicados relacionados con programación neurolingüística y técnicas de comunicación. También hubo una búsqueda sistemática en la literatura, en las principales bases de datos médicas y de psicología (Medline, LILACS, PsycARTICLES (American Psychological Association), Psychology Journals (ProQuest), Psychology and Behavioral Sciences Collection (EbscoHost)), utilizando los términos MeSH y operadores lógicos *Physician-Patient Relations* [MeSH] and *Neurolinguistic Programming* [MeSH] y términos DeCS *programación neurolingüística* and *comunicación*.

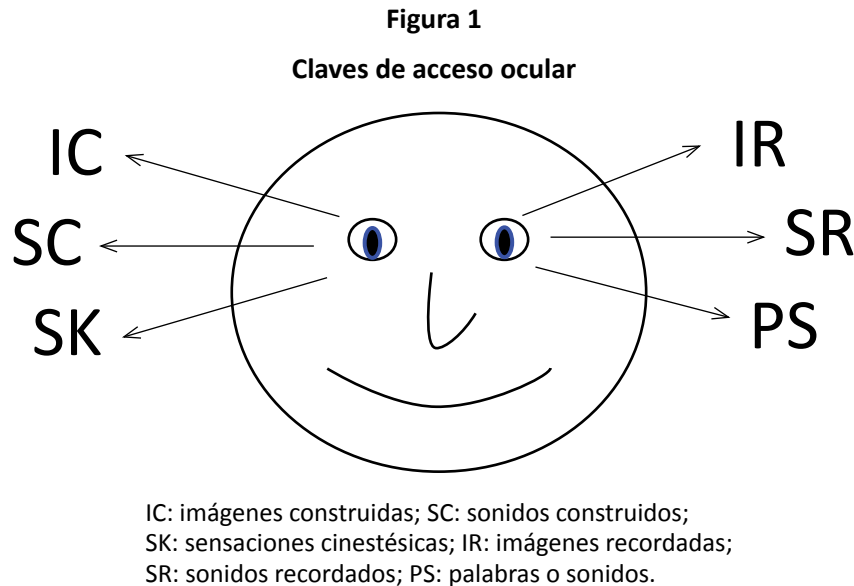
Técnicas de comunicación

La programación neurolingüística (PNL) es un sistema que utiliza el lenguaje de la mente para lograr resultados concretos y deseados constantemente en el aspecto relacional. La experiencia del mundo que nos rodea se logra a través de nuestros cinco sentidos: visual, auditivo, cinestésico, olfativo y gustativo. Estas experiencias son codificadas, ordenadas y almacenadas como representaciones específicas que se pueden reproducir a través del lenguaje y otras formas no verbales de comunicación, por ejemplo, imágenes, sonidos, sentimientos, gustos y olores (7,8). Como cita Chris Ellis en su artículo (9), nosotros como médicos debemos tener flexibilidad en nuestras palabras, acciones, gestos y lenguaje preverbal, para acoplarnos a nuestros pacientes, con el fin de alcanzar nuestro objetivo, que en la mayoría de los casos es cambiar hábitos enfocados en la salud. Es necesario, además, acoplarnos como primera medida a sus creencias, puede que estas no sean medicamente racionales o lógicas, pero son verdaderas para el paciente (10).

Antes de entrar en los canales de comunicación que más adelante serán explicados en detalle, debemos aprender a sincronizarnos con nuestro paciente. En la PNL, esta herramienta es llamada *técnica en espejo* (11), tomada además de métodos clásicos ericksonianos. Aquí el terapeuta se centra en el cuerpo y en la mente del paciente como un espejo de sus movimientos corporales, de su ritmo de respiración, como sincronizándose con él. También se centra en el tono, el ritmo, el timbre y el volumen de su voz, y de observar una gran cantidad de pistas no verbales como los movimientos oculares. Todo lo que el paciente quiere expresar lo hace antes que en palabras mediante su lenguaje no verbal (12,13). Por lo general, las palabras son solo una pequeña parte de la comunicación. Se ha estimado que el 55% de la comunicación se realiza a través del lenguaje corporal o la postura y que el 38% se da por medio de un tono de voz. Entonces esto deja solo el 7% de la comunicación atribuible a las palabras (14).

Como describen Grinder y Bandler en su libro *De sapos a príncipes*, “en realidad no importa lo que digas, siempre que uses el mismo tipo de palabras y los mismos tonos de voz que tu paciente” (15). Al utilizar estas herramientas de PNL, nos convertimos en modeladores, prestando muy poca atención a lo que las personas dicen que hacen y enfocándonos en lo que las personas hacen (16).

Existe una diferencia irreductible entre el mundo y nuestra experiencia de él. Cada uno crea una representación del mundo en que vivimos, un mapa o un modelo que sirve para generar nuestra conducta. Esta representación determina nuestra experiencia en él (17). Cada una de las personas tiene un sistema de representación diferente y hace movimientos con los ojos que indican dicho sistema. Tales movimientos se denominan *claves de acceso ocular* (figura 1) y son consistentes para cada sujeto. Probablemente están relacionadas con las zonas corticales de localización de la memoria y son útiles para identificar cuál es el sistema representacional predominante de nuestro paciente (18).



Estas claves de acceso no son universales, es decir, algunos de nosotros variamos la forma de representar estos movimientos, por lo que es necesario realizar preguntas dirigidas a nuestro paciente y evaluar el desplazamiento de sus ojos. Algunas de las preguntas dirigidas pueden ser para la modalidad kinestésica: ¿cómo sentiste la arena en tus manos?, ¿cómo sientes la brisa en tu piel?; en recuerdos visuales: ¿cuántas ventanas hay en tu casa?, ¿de qué color son los ojos de tu madre?; en construcciones visuales: ¿cómo es la casa de tus sueños?, ¿puedes imaginarte un elefante morado?; en recuerdos y construcciones auditivas: ¿puedes tararear tu melodía favorita?, ¿cómo sonaría un tambor y unos platillos juntos? (19).

Canales de comunicación

La comunicación tiene lugar a través de canales conscientes e inconscientes. Hacemos uso consciente de nuestra comunicación cuando transmitimos un mensaje intencionalmente. La comunicación inconsciente escapa del control voluntario del emisor y tiene gran importancia en la comunicación con nuestros pacientes (20). Nosotros adoptamos modalidades sensoriales al momento de comunicarnos e incluso al mo-

mento de tener nuestras propias representaciones mentales. Estas modalidades pueden ser visuales, auditivas o cinestésicas; a su vez, cada una de estas modalidades consta de elementos, detalles, aspectos, que dan cuerpo a la experiencia individual interna. A estas características especiales se les da el nombre de submodalidades —por ejemplo, en la modalidad visual se encuentran el color, contraste, tamaño, forma, intensidad, distancia, claridad, movimiento, velocidad, profundidad; en la modalidad auditiva se encuentran sonidos, palabras, tono, ritmo, volumen, dirección, frecuencia y en la modalidad cinestésica la temperatura, textura, presión, peso, movimiento, localización, forma, tamaño, temperatura, olor— (8,21).

El lenguaje permite crear un modelo o mapa de sí mismo, formando representaciones lingüísticas de las características del sistema representacional preferido (22,23). En una entrevista entre el paciente y el médico se deben escuchar las palabras que se utilizan para identificar su patrón de lenguaje particular, esto nos da una pista de su modalidad predominante. En la tabla 1 se pueden identificar el tipo de palabras predominantes en cada una de las modalidades.

Tabla 1
Palabras predominantes

Visual	Auditivo	Kinestésico
ver	oír	sentir
aparecer	escuchar	contacto
mostrar	sintonizarse	comprender
claro	ser todo oídos	conseguir
imagen	resonar	hacer contacto con
centrado	sonido	insensible
brumoso	ser escuchado	sólido
parecerse	sordo	suave
me parece	claro como una campana	tomar el control
a la luz de	dar cuenta de	tranquilo/fresco
parece que	alto y claro	desplazamiento
imagen mental	lo nunca visto	muchas molestias
bien definido	palabra por palabra rumores	estar a la deriva
reluciente	desentonar, a tono	estremecer
panorama	comentar	conmocionar
horizonte	"clic"	presionado
a simple vista		encajar

Además de las palabras utilizadas por cada persona, se han visto características de cada modalidad (24), por ejemplo, las personas visuales generalmente tienen una postura erguida; mientras hablan mueven sus ojos hacia arriba para acceder a imágenes en su mente, son personas pulcras y bien organizadas, no se distraen fácilmente con los sonidos o ruidos; la apariencia es muy importante para ellos, y curiosamente son delgados pero fuertes. Este grupo representa aproximadamente el 55% de la población (25).

Las personas auditivas mueven los ojos de lado a lado a medida que escuchan y hablan, con el fin de procesar y acceder a los sonidos en su mente. A menudo su respiración es audible, se hablan a sí mismos, o mueven sus labios cuando están pensando, se distraen fácilmente por el ruido, disfrutan de escuchar música, se sienten en la capacidad de repetir las cosas fácilmente y aprenden escuchando. Responden a un cierto tono de voz o ciertas palabras en particular y desean con frecuencia una retroalimentación verbal acerca de las cosas que están haciendo

(26). Este grupo representa aproximadamente el 20% de la población (25).

Las personas cinestésicas, a menudo, se mueven y hablan muy lentamente; en ocasiones, dan la sensación de que se "aceleran" durante la entrevista. Puede verse claramente su estómago entrar y salir con los movimientos respiratorios. Responde al tacto y aprenden a través de realmente hacer algo. Hablan en términos de sus sentimientos. Este grupo representa el restante 25% de la población (25).

Algunos autores han descrito, además, a las personas audiodigitales (7,27), quienes corresponden a una pequeña proporción de la población, caracterizada por tener conversaciones con ellos mismos dentro de sus cabezas. Generalmente usan palabras como *pensar, entender, conocer, comprender, procesar, que piensa de, hablar mucho*. Pueden ser lentos en responder a las preguntas, ya que repiten dentro de su cabeza para comprender plenamente lo que le han dicho.

Las personas audiodigitales se caracterizan por que se pasan mucho tiempo hablando con ellos dentro de sus cabezas. A menudo tienen que re-

petir lo que se les ha dicho antes de que puedan entender, y por lo que sus respuestas son muy lentas. Cuando hacen esto, se pueden ver sus ojos se mueven hacia abajo y hacia la derecha. Pueden exhibir las características de los grupos principales descritos; sin embargo, el terapeuta se da cuenta de que el paciente ha ensayado lo que va a decir antes de entrar en el consultorio.

Al identificar el modo en que los pacientes organizan su mundo a través de los sistemas representacionales, permitirá al terapeuta comunicarse efectivamente con el paciente, utilizando palabras que corresponden a su canal de comunicación favorito. Por ejemplo, si el paciente organiza su experiencia cinestésicamente y el terapeuta se comunica con predicados cinestésicos, como los encontrados en la tabla 1, será más fácil para él comprender lo que el terapeuta le comunica, así como saber que está siendo comprendido. Además, es importante utilizar otro tipo de técnicas, por ejemplo, los tonos de la voz en los pacientes auditivos, o los movimientos y estímulos visuales de los pacientes visuales, el tacto y contacto físico con los pacientes cinestésicos. Así se creará una mejor alianza terapéutica. Como citan Bandler y Grinder en su libro *La estructura de la magia* (21), el resultado más importante de comprender el sistema representacional de nuestro paciente es la confianza. Esta surge cuando el paciente cree que el terapeuta lo comprende y cuando cree que lo ayudarán a enriquecer su vida y a controlar algunos de los principales motivos por los que asiste a la terapia o consulta médica, “como mi terapeuta me entiende, me puede ayudar” (28,29).

Esto no es todo. Las utilidades de los canales de comunicación van más allá. Saber cuándo una determinada técnica es apropiada para el paciente es igualmente útil en nuestra labor terapéutica; por ejemplo, crear fantasías es más sencillo en pacientes cuyo predominio es visual, pues *se ven a sí mismos* en su mente. Representar activamente sus experiencias es útil en pacientes cinestésicos, donde pueden *poner sus sentimientos*. También retroalimentar cada una

de las experiencias y tareas, o hacer que repitan lo que se les ha dicho, utilizando diferentes *tonos de voz*, es de gran utilidad en los pacientes auditivos (30).

Lewis Walker, en su libro *Consulting with NLP* (31), describe ocho pasos para una adecuada consulta médica, enfocada en la PNL:

1. ¿Cómo está usted antes de empezar la consulta? Es importante conocernos a nosotros mismos, saber cuál es nuestro canal de comunicación preferido y tener la capacidad de amoldarnos al canal usado por el paciente. También estar en la disposición de “estar con”, centrado en las claves y estímulos externos, mas no enfocados en estímulos internos.
2. *Rapport* es vital para que fluya la consulta. Este se debe mantener a lo largo de todas las consultas y no únicamente en la consulta inicial, y se puede ir profundizando con el tiempo.
3. Reunir información. En este punto se obtiene información acerca de las creencias del paciente, de sus expectativas respecto a salud y enfermedad y, por supuesto, de su comunicación verbal y no verbal.
4. Desenlaces, que es lo que el paciente quiere lograr con la terapia y que es lo que usted quiere, una vez que se conoce cada uno se debe conjugar en uno solo.
5. Acceso a los recursos. Qué terapia se acomoda más a mi paciente, habiendo analizado su forma representacional del mundo. Es necesario saber si se refiere a otro profesional.
6. Utilizar los recursos. No importa cuál sea el recurso utilizado para el tratamiento del paciente. Lo importante es que sea adecuado para él. Esto debe ser explicado al paciente y es necesario también retroalimentar cada situación.
7. Probando la solución, evaluar constantemente los recursos, fijarse en los logros obtenidos.

8. Efectos futuros. Estar atentos a los comportamientos del paciente fuera del ámbito de la consulta.

Se debe intentar cumplir la mayoría de los pasos en la primera consulta con el paciente. No siempre es fácil, pero mientras se va poniendo en práctica y mientras se entrena en este aspecto, se logrará hacer de una manera sistemática, mejorando la calidad de la relación médico-paciente (32).

Claves para lograr los objetivos

Walter y Ardeshir mencionan que la primera clave para lograr los objetivos propuestos en la consulta médica es fijar la meta, esto es, saber exactamente qué se quiere lograr, ser claro y detallado y estar seguro de por qué quiere hacerlo. De acuerdo con la PNL, la idea de lo que queremos debe ser enmarcada en el camino correcto para nuestro cerebro para procesar adecuadamente la información y, por lo tanto, mejorar nuestras posibilidades de un resultado exitoso (33,34).

El cerebro no entiende las directivas en negativos. Los consejos, en la medida de lo posible, deben ser nombrados de manera positiva: “su salud es muy importante por lo que debe ser cuidadoso”; mas no “no debe descuidarse”. El cerebro lo procesará como “debe descuidarse”. Esto también es importante en el tratamiento de la depresión, en que las premisas desempeñan un papel fundamental (35).

No está determinada la mejor forma de identificar cuál es el canal representacional principal del paciente. Es importante unir todas las claves mencionadas, como uso de palabras y predicados, comportamientos del paciente y movimientos oculares (36). Los movimientos oculares pueden estar influidos por el sexo o la lateralidad del paciente; por lo tanto, ello no indica de manera definitiva qué sistema de representación se está utilizando (37). Algunos autores refieren que el uso de la PNL no es útil en todos los pacientes como herramienta terapéutica (38);

sin embargo, puede ser útil para la instauración de la relación médico-paciente.

Debe ser detallista y tomarse el tiempo para crear premisas sobre lo que se quiere lograr. Por ejemplo, no sirve de nada decir vagamente: “quiero mejorar mi salud”, ya que no es una premisa muy extensa. Es mucho mejor decir: “quiero mejorar mi salud y por eso voy a empezar a hacer ejercicio tres veces por semana”. La PNL tiene la capacidad de cambiar comportamientos mediante mensajes persuasivos, de manera positiva que llegan directamente al inconsciente (39).

A fin de establecer los criterios para el éxito, puede recomendarle a su paciente que pase tiempo imaginando lo que será haber logrado lo que se propone y saber cómo va a reconocer el éxito cuando suceda. Esto proporcionará una motivación importante y le permitirá monitorear su progreso. La relación médico-paciente debe considerarse un proceso dinámico, en la cual el tiempo cumple un papel importante. Entonces, saber aprovechar el tiempo mediante la comunicación efectiva es una de las claves para el éxito (40).

Es posible modelar cualquier comportamiento humano, si usted puede dominar los tres aspectos que componen la conducta: las creencias, la fisiología y los procesos mentales específicos (estrategias). Nuestras creencias influyen en nuestro comportamiento. Es mucho menos probable que se tenga éxito si no se está realmente convencido de lo que se quiere. En cuanto a la fisiología, el estudio de la expresión, el tono de voz (tonalidad) y los movimientos corporales, lo ayudarán a obtener un objetivo específico y crear rápidamente una conexión con el paciente. Por último, las estrategias, el orden y la secuencia de eventos, así como el uso de la estrategia adecuada, determinan el logro de nuestros resultados. Puede preguntarle a su paciente qué cosas le han funcionado antes y aplicarlas a la situación actual. Esto puede conducir a un resultado más seguro y a aumentar la confianza del paciente: “si lo pude hacer antes, lo puedo hacer ahora”.

Conclusiones

Nosotros, como seres humanos, somos en la medida en que nos comunicamos. En nuestra práctica médica requerimos constantemente una comunicación efectiva, así como establecer rápidamente una alianza terapéutica con nuestros pacientes, a fin de lograr nuestros objetivos y ayudar a alcanzar los objetivos de ellos. La comunicación médico-paciente es compleja, e incluye tanto las formas verbales como las no verbales de comunicación. Como terapeutas debemos ser conscientes de las limitaciones en tiempo y aprovechar al máximo cada minuto con el paciente (41). El impacto de una enfermedad puede ser completamente apreciado sólo por la persona que lo tiene (14). La programación neurolingüística constituye una medida útil que abre nuestros sentidos, primero, permitiendo conocernos a nosotros mismos como terapeutas y, segundo, aprendiendo a utilizar nuestros sentidos, con el fin de “estar con”, valorando todo tipo de comunicación y apreciando la comunicación preverbal como la clave de nuestra comunicación.

Como se trató a lo largo del artículo, cada uno de nosotros tenemos una forma diferente de ver el mundo y de tener nuestras experiencias mediante diferentes canales de comunicación (auditivo, visual, cinestésico y audiodigital). El descubrir este tipo de canales en el paciente nos permite aumentar la efectividad de nuestra comunicación, entender lo que nos quieren transmitir y ser entendidos. El sistema representacional más valorado es aquel que la persona usa más comúnmente para traer información a la conciencia. Una persona puede tener más de un canal representacional y alternarlos, pues ninguno es mejor que otro (42,43).

La confianza se genera cuando el terapeuta acompaña a su paciente en su sistema representacional y cambia sus predicados para igualarlos con los de él. Esto es, en esencia, hablar en el lenguaje del paciente. En nuestro trabajo, la estrategia consiste en ayudar a las personas a tener disponibles opciones acerca de cómo organizar

su experiencia. Una vez conozcamos cómo organiza sus experiencias, se podrá proceder de una manera más beneficiosa para expandir el modelo del mundo del paciente, permitiéndole más libertad para vivir donde el cambio no es un imposible. Humanizarnos con el paciente es otro aspecto importante; no se trata al cuerpo como un pedazo de carne, sino a la persona, con sus creencias, su forma de vivir en el mundo y su mundo psicológico (44).

Referencias

1. Arce MC, Caballal MC, Cibanal J. Técnicas de comunicación y relación de ayuda en ciencias de la salud. Madrid: Elsevier; 2010.
2. Bateson G, Ruesch J. Comunicación la matriz social de la psiquiatría. Buenos Aires: Paidós; 1978.
3. Herrera N, Gutiérrez M, Ballesteros M, Iz-zedin R, Gómez A, Sánchez L. Representaciones sociales de la relación médico paciente en médicos y pacientes en Bogotá, Colombia. *Rev Salud Pública*. 2010;12(3):343-55.
4. Jaque J, Aroche L. Programación neurolingüística y la comunicación en salud. *Dolor*, 1998 abr;6(24):20-6.
5. Álvarez R. Manual práctico de P.N.L (programación neurolingüística). Madrid: Desclée de Brouwer; 1998.
6. Collinge A. People skills in neurolinguistic programming. *Optician*. 2006 Jan;231(6036):24-9.
7. Walter J, Bayat A. Neurolinguistic programming: verbal communication. *BMJ*. 2003 March;326(suppl):S83.
8. Gómez C, Hernández G, Santacruz H, Rojas A, Uribe M. *Psiquiatría clínica, diagnóstico y tratamiento en niños, adolescentes y adultos*. 3ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2008.
9. Ellis C. Neurolinguistic programming in the medical consultation. *S Afr Med J*. 2004 Sep;94(9):748-50.
10. Clabby J, O'Connor R. Teaching Learners to Use Mirroring: Rapport Lessons From Neurolinguistic Programming. *Fam Med* 2004; 36(8):541-3.

11. Stein M. Nonverbal techniques in personal construct psychotherapy. *Journal of Constructivist Psychology*. 2007;20:103-24.
12. Steinbach A. Neurolinguistic programming: a systematic approach to change. *Can Fam Physician*. 1984;30:147-50.
13. Bakan, P. Hypnotizability, laterality of eye-movements and functional brain asymmetry. *Perceptual and Motor Skills*. 1969;28(3):927-32.
14. Warren E. The consultation: How to do it - part 2. *Practice Nurse*. 2010;40(7):12-4.
15. Grinder J, Bandler R. De sapos a príncipes. Santiago: cuatro Vientos; 2008.
16. Bradley J, Biedermann H. Bandler and Grinder's neurolinguistic programming: its historical context and contribution. *Psychotherapy*. 1985;22(1):59-62.
17. Grinder J, Bandler R. La estructura de la magia I: lenguaje y terapia. Santiago: cuatro Vientos; 1998.
18. Buckner M, Meara N. Eye movement as an indicator of sensory components in thought. *Journal of Counseling Psychology*. 1987;34(3):283-7.
19. Dilts R, Epstein T, Magnet A. Aprendizaje dinámico con PNL. Barcelona: Urano; 1997.
20. Helm D. Neuro-linguistic programming: Enhancing learning for the visually impaired. *Education*. 2000 Jun;120(4):790-5.
21. Grinder J, Bandler R. La estructura de la magia II: cambio y congruencia. Santiago: Cuatro Vientos; 1996.
22. Steve A, Vinez J, Connirae A. Cambia tu mente para cambiar tu vida -- y conserva el cambio nuevas submodalidades en programación neuro - lingüística. 3ª ed. Madrid: Gaia; 1997.
23. Sandoval V, Susan A. Subtle skills for building rapport: using neuro-linguistic programming in the interview room. *FBI Law Enforcement Bulletin*. 2001 Ag;70(8):1-5.
24. O'Connor J, Seymour D. Introducing NLP: psychological tools for understanding and influencing people. London: Thomsons; 1995.
25. Wood D. Establishing rapport is so much more than small talk. *NJBIZ*. New Brunswick. 2010;23(37):11-2.
26. Walter J, Bayat A. Neurolinguistic programming: temperament and character types. *BMJ*. 2003;326(suppl):S133.
27. Steinbach A. Neurolinguistic programming: a systematic approach to change. *Can Fam Physician*; 1984;30:147-50.
28. Chazenbalk LB, Schussel RN. Programación neurolingüística: el arte de la comunicación. *Rev Círc Argent Odontol*. 2000 Ago;28(188):66-8.
29. Bentjerodt J, Marie A. Neurolinguistic programming and it use in physical therapy. *Kinesiologia*. 1991 oct.-dic;(31):349-53.
30. Dominey PF, Hoen M, Inui T. A Neurolinguistic Model of Grammatical Construction Processing. *J Cogn Neurosci*. 2006;18(12):2088-2107.
31. Walker L. Consulting with NLP: neuro-linguistic programming in the medical consultation. 2nd ed. New York: Radcliffe; 2002.
32. Whitehouse C. Consulting with NLP: neuro-linguistic programming in the medical consultation. *J R Soc Med*. 2003 June;96(6):312-7.
33. Walter J, Bayat A. Neurolinguistic programming: the keys to success. *BMJ*. 2003 Julio;11:219-62.
34. Einspruch EL, Forman BD. Observations concerning research literature on neuro-linguistic programming. *J Couns Psychol*. 1985;32(4):589-696.
35. Rodríguez M, Arocha L. Estrategias de programación neurolingüística en el tratamiento de la depresión mayor: estudio doble ciego con imipramina. *Arch Venez Psiquiatr Neurol*. 1996 jul-dic;42(87):71-9.
36. Sharpley C. Predicate matching in NLP: a review of research on the preferred representational system. *J Couns Psychol*. 1984;31(2):238-48.
37. Hammer AL. Matching perceptual predicates: effect on perceived empathy in a counseling analogue. *J Couns Psychol*. 1983;30(2):172-9.
38. Fromme D, Daniell J. Neurolinguistic programming examined: Imagery, sensory mode, and communication. *J Couns Psychol*. 1984 Jul;31(3):387-90.
39. Dixon P, Parr GD, Yarbrough D, Rathael M. Neurolinguistic programming as a persuasive communication technique. *J Soc Psychol*. 1986 Mar;126(4):545-50.
40. Young L. The effect of communication between doctor and patient on patient's medical care use. *Appl Econ Lett*. 2009;16:1369-74.

41. Scott A, Vick S. Patients, doctors and contracts: an application a principal-agent theory to the doctor-patient relationship. *Scott J Polit Econ*. 1999 May;46(2):111-34.
42. Bandler R. Use su cabeza para variar: sub-modalidades en programación neurolingüística. 12a ed. Santiago: Cuatro Vientos; 2006.
43. O'Connor J, Seymour J. PNL para formadores, manual para directivos, formadores y comunicadores. 3ª ed. Barcelona: Urano; 2003.
44. Puche J. Desarrolle su inteligencia espiritual con PNL. Bogotá: Intermedio; 2002.

Conflictos de interés: la autora niega tener conflictos de interés es este artículo.

Correspondencia
Andrea del Pilar Roa
Bogotá, Colombia
andrea.roa@javeriana.edu.co

Recibido para evaluación: 30 de junio del 2011
Aceptado para publicación: 7 de agosto del 2011

ESTRATEGIAS DE ATENCIÓN EN SALUD A HOMBRES Y MUJERES ADOLESCENTES Y JÓVENES. ÉNFASIS, RETOS Y POSIBILIDADES DE ACCIÓN

Tatiana Sánchez-Parra¹
Ana María Barragán-Díaz²
Juan Manuel Duque-Vargas³

RESUMEN

Introducción: En las agendas intersectoriales se ha posicionado la necesidad de diseñar e implementar estrategias de atención diferencial en salud para adolescentes y jóvenes y asumir los grandes retos que esto implica, particularmente en el contexto de los modelos neoliberales de salud, que se han ido consolidando en países como Colombia. *Método:* Revisión no sistemática de literatura de las bases de datos JSTOR, Medline y SciELO. *Conclusiones:* A pesar de los compromisos de la comunidad internacional con este asunto, la implementación de estrategias de atención diferencial para esta población no ha tenido un impacto significativo ni en la transformación y creación de dichas estrategias ni en el bienestar y desarrollo de las personas. Como aprendizajes significativos para avanzar en estas propuestas es prioritario la participación comunitaria en el diseño, desarrollo y evaluación de las estrategias; al igual que generar procesos coherentes de capacitación a quienes brindan la atención en salud, tanto en términos técnicos como en términos de habilidades interpersonales que les permita relacionarse con esta población de una manera digna y sin prejuicios ni exclusiones. Por último, la pauperización de las condiciones laborales es un aspecto importante en la calidad de la atención en salud.

Palabras clave: servicios en salud, adolescencia, juventud.

HEALTH CARE STRATEGIES FOR ADOLESCENT AND YOUNG MEN AND WOMEN. EMPHASIS, CHALLENGES AND POSSIBILITIES FOR ACTION

ABSTRACT

Introduction: The need to design and implement differential health care strategies for adolescents and youth and to assume the challenges that this implies has positioned itself in intersector agendas; particularly in the context of neo-liberal health models that have been consolidating in countries such as Colombia. *Method:* Non systematic review of literatura of the JSTOR, Medline, and SciELO data base. *Conclusions:* Despite the commitments of the

- 1 Magíster en Antropología Social. Antropóloga, Hospital Pablo VI Bosa ESE Comunidades Saludables, Bogotá, Colombia.
- 2 Socióloga, Hospital Pablo VI Bosa ESE Comunidades Saludables, Bogotá, Colombia.
- 3 Médico, Hospital Pablo VI Bosa Referente de Investigación, Bogotá, Colombia.

international community regarding this issue, implementation of differential care strategies for this population has not had a significant impact either on the transformation and creation of such strategies or on the well-being and development of persons. As a significant learning to advance in these proposals, the community's participation in the design, development and assessment of strategies, as well as the need to generate coherent training processes for those who offer health care, both in technical terms and interpersonal skills that will enable them to relate to this population, in a dignified manner without prejudices or exclusions, is identified as a priority. Finally, the pauperisation of the working conditions is an important aspect in health care quality.

Key words: Health services, adolescence, youth.

Introducción

Entre finales de la década de los setenta y mediados de la década de los ochenta, la comunidad internacional y diferentes movimientos sociales lograron plasmar su voluntad e interés por garantizar el derecho a la salud a las poblaciones del mundo. Tal hecho significó un avance sin precedentes en la materia. Con la Declaración de Alma-Ata (1) y la Carta de Ottawa (2) se asumió no solo que la salud era un derecho humano fundamental que trascendía la ausencia de afecciones o enfermedades, sino que para lograr el desarrollo económico de los países del mundo era necesario proteger y promover la salud de todos y todas.

A partir de entonces, la salud de las poblaciones debía pensarse de una manera integral, lo cual implicaba el surgimiento de nuevos elementos para el diseño y desarrollo de los procesos. Así, desde Ottawa se sugirieron cinco aspectos que pretendían servir de ordenadores para la respuesta del sector salud (3):

1. Reducir las inequidades en el acceso a la salud y ampliar las oportunidades para mejorar la salud de las poblaciones.
2. Monitorear y evaluar las características y dinámicas de los contextos socioeconómicos, culturales, políticos y ecológicos en los que se desarrolla la vida de las personas.
3. Fortalecer las redes sociales en cuanto estas determinan en gran medida los valores y comportamientos asociados al proceso de salud-enfermedad, así como son la base para llevar a cabo estrategias de afrontamiento de la enfermedad y generación de lógicas más saludables de la salud.

4. Promover en las personas comportamientos en salud positivos y generar estrategias de afrontamiento apropiadas para la transformación de estilos de vida.
5. Fortalecer los procesos de educación e información que, desde el reconocimiento de los contextos de las poblaciones, comuniquen aspectos importantes relacionados con el proceso de salud-enfermedad.

Con el fin de lograr la consolidación y el desarrollo de dicha respuesta integral que le permitiera a la comunidad internacional garantizar el derecho a la salud de sus poblaciones, se acordaron nuevas estrategias que articulaban la participación comunitaria con la prestación de la atención asistencial a través de estrategias como el *fortalecimiento de la acción comunitaria*, el *desarrollo de habilidades y competencias* y la *reorientación de los servicios de salud* (2). Desde este enfoque surgieron propuestas de atención en salud centradas en poblaciones particulares que eran consideradas fundamentales para alcanzar el desarrollo de los distintos países y, así, garantizar mejor calidad de vida para las personas.

Desde finales de la década de los ochenta, la comunidad internacional ha reconocido dentro de las prioridades para lograr su desarrollo social, económico y político la necesidad de promover la salud integral de los hombres y de las mujeres adolescentes y jóvenes. Esto al entender que durante la adolescencia (10-20 años) las personas, entre una serie de cambios físicos, se individualizan y construyen como sujetos

con características particulares que median sus intereses, lógicas y prácticas, y durante la juventud (21-24 años), con unos cambios físicos consolidados, definen sus roles sociales y estilos de vida (4,5). Así, a comienzos de la década de los noventa, la salud de estas personas se planteaba por el Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud como “un desafío impostergable para la sociedad, ya que esta debe asegurar que ellos alcancen su pleno potencial y puedan contribuir a un futuro saludable” (6).

De esta manera, fortalecer y mejorar la atención en salud de esta población se priorizó desde diversos puntos, y aquellos quienes veían en la prevención de los factores de riesgo un bastión importante en el desarrollo de los individuos, planteaban que era en esta etapa del ciclo vital cuando se podían generar cambios que fueran significativos en la prevención de enfermedades (5). Así mismo, el fortalecimiento de los vínculos entre adolescentes y jóvenes y el sector salud debiera traducirse, eventualmente, en el aumento y buen uso de los servicios de salud —situación que se mostraba conflictiva desde sus inicios— (7).

Ahora bien, al hacer una lectura sobre el desarrollo de las estrategias de atención en salud para esta población, es necesario comprender que, a la vez que a finales de los años setenta y a comienzos de los ochenta se planteaban apuestas significativas con el objetivo de garantizar la salud de todos, también en ese momento el mundo era escenario de transformaciones económicas y políticas que consolidaban sistemas de seguridad social de corte neoliberal. Esto implicó que mediante la imposición de políticas de ajuste estructural se redujera la inversión en salud por parte de los Estados que se sometieron a dichas políticas, los cuales empezaron a asumir solo las acciones en salud que se entendían como costo-efectivas (8). Así, las respuestas en salud que surgen en el contexto de este tipo de sistemas de seguridad social deben tener en cuenta que estos se componen principalmente por dos elementos: “el aseguramiento privado

para la clase trabajadora y la asistencia pública focalizada en los más pobres” (8). Esto determina el alcance y el desarrollo que pueda tener una propuesta de respuesta integral en salud con una atención diferencial.

La privatización de la atención en salud ha avanzado rápidamente y las reformas del sector han tendido a la descentralización en los servicios y a la transformación de las formas de financiamiento, y ello ha impactado significativamente en la calidad y dignidad de dicha atención y, por lo tanto, en la garantía del derecho a la salud (9). Esta relación entre salud y capital genera una de las principales tensiones, dado que atenta contra la equidad en salud, la cual alude a la minimización de desigualdades evitables en la salud entre grupos humanos con diferentes privilegios sociales (10,11).

En este sentido, y teniendo en cuenta que la comunidad internacional identificó como prioritaria la atención en salud a hombres y mujeres adolescentes y jóvenes para lograr el desarrollo de los países, los grandes retos han estado centrados en cómo garantizar el derecho a la salud para todos con una atención digna, integral y sin barreras de acceso en el contexto de los modelos de seguridad social predominantes. Así, este artículo se presenta como una revisión de diferentes estrategias de atención en salud que se han propuesto para esta población, desde sus énfasis, retos y propuestas. Esto con el propósito de aportar un elemento para avanzar en la implementación coherente de ese tipo de respuesta.

Materiales y métodos

Este artículo se realizó a partir de una revisión narrativa de literatura relacionada con estrategias de atención en salud para hombres y mujeres adolescentes y jóvenes. Se acudió a las bases de datos JSTOR, Medline, SciELO y al buscador Google Scholar. Los términos de búsqueda se validaron a través de MeSH Data Base y las palabras clave escogidas fueron: *Health Service Youth, Health Care Youth, Health Strategies*

Youth, Health Programmes Youth, Health Initiatives Youth, Outpatient Health Services, Adolescent Health Service, Public Health Practices, Health Promotion, Outcome Assessment.

Se seleccionó material tanto en inglés como en español. El periodo establecido para la búsqueda fue entre 1990 y 2010. Se consultaron artículos primarios y revisiones sistemáticas. También se incluyeron documentos correspondientes a planes, programas, políticas y ponencias a congresos. Según el tipo de abordaje de investigación, se incluyeron artículos cuantitativos y cualitativos.

La lectura, categorización y análisis de la literatura encontrada estuvo guiada por tres preguntas:

- ¿Qué estrategias de atención en salud para hombres y mujeres adolescentes y jóvenes se identifican?
- ¿Qué aspectos en salud son abordados de forma específica para esta población desde dichas estrategias?
- ¿Cuáles son las debilidades o dificultades para la implementación de las estrategias de atención en salud para hombres y mujeres adolescentes y jóvenes?

Estrategias de atención en salud diferencial para hombres y mujeres adolescentes y jóvenes: una preocupación creciente

La atención en salud para personas adolescentes y jóvenes se ha priorizado en el mundo desde la década de los ochenta; sin embargo, es importante resaltar que ya desde comienzos del siglo XX se hacían avances frente a lo que se ha llamado *medicina adolescente*, y hacia la década de los setenta se pueden identificar en países como México (12) y Colombia experiencias concretas que se aproximaban a la atención diferencial. No obstante, estas contaban con grandes deficiencias y un enfoque bastante fragmentado que permaneció durante varias décadas. Por eso para los años noventa dichos servicios en salud con atención diferencial se habían desarrollado en muy pocos centros de salud que pertenecían

a hospitales de mediana o alta complejidad, en áreas exclusivamente urbanas y con bajos índices de adherencia (4).

El interés de la comunidad internacional por consolidar estrategias de atención diferencial que favorecieran la salud de esta población se fortaleció hacia el cambio del milenio, cuando las voluntades y los acuerdos entre los Estados y la ciudadanía se afianzaron y buscaron materializarse mediante la gestión efectiva para lograr el tipo de atención diferencial que se estaba buscando. En este sentido, el tema entró a hacer parte de las agendas y quedó plasmado en políticas públicas y en compromisos gubernamentales.

En el caso de México, a comienzos del segundo milenio el Consejo Nacional de Vacunación, como instancia técnica administrativa de la Secretaría de Salud que coordinaba el Programa de Atención a la Salud del Niño, se transformó en el Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia e inició así la creación del Programa de Acción para la Atención a la Salud de las y los Adolescentes (PAASA) (9). Así, actualmente, México cuenta con 240 unidades amigables de atención para adolescentes (casi una por jurisdicción sanitaria en el país). De igual manera, ese país desarrolló un Programa Nacional de Atención a la Salud de la Adolescencia, formulado para el periodo 2001-2006 y que contó con participación de organizaciones tanto gubernamentales como no gubernamentales (12).

En el caso de Colombia, terminando la primera década del segundo milenio, los “servicios amigables en salud” para hombres y mujeres adolescentes y jóvenes hacen parte del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) —con las limitaciones que impone un sistema de salud de corte neoliberal— y se plantean dentro de la gestión integral; incluso se sugieren de manera intersectorial y transectorial. Según el Ministerio de la Protección Social y el Fondo de Poblaciones de las Naciones Unidas, un servicio amigable en salud:

[...] constituye una “forma” de concebir la actividad diaria al interior de las unidades de atención en salud. Esta “forma” orienta la organización y prestación de servicios de salud para la población y promueve su vinculación y participación para favorecer la prevención de problemas frecuentes en esta etapa evolutiva. (13)

No obstante, es importante mencionar que, en términos generales, las estrategias de atención que han surgido de estos contextos no han mostrado impactos significativos en el proceso de salud-enfermedad y el desarrollo de adolescentes y jóvenes. La comunidad internacional ha identificado que la generación de compromisos y políticas públicas es insuficiente en contextos de salud neoliberales y que no reconocen las particularidades de una población sumamente heterogénea (4,14).

¿Qué problemáticas en salud se les reconocen a adolescentes y jóvenes?

A pesar de que la comunidad internacional priorizó la atención en salud a esta población desde la década de los ochenta, como una necesidad para lograr el desarrollo económico y social de los países, aun en la década de los noventa no era claro qué tipo de atención en salud requería, particularmente debido a su relativa baja mortalidad (4,5). Entre finales de los años ochenta y a lo largo de los años noventa, las problemáticas del proceso de salud-enfermedad que llamaban la atención en la priorización de respuestas para las personas adolescentes y jóvenes estaban orientadas a aspectos psicosociales, al consumo de sustancias psicoactivas (SPA) y a las diferentes violencias que afectaban su desarrollo (4,15).

Con el cambio de milenio, la salud sexual y reproductiva asumió un lugar protagónico en la agenda de respuesta a esta población (12,16). Esta priorización empezó a consolidarse claramente para la comunidad internacional cuando en la década de los noventa la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (CIPD, El Cairo, 1994) subrayó la necesidad

de considerar a adolescentes y jóvenes como sujetos de derechos reproductivos.

Uno de los objetivos fijados por la CIPD fue asegurar el acceso voluntario y universal a una gama completa de servicios de salud reproductiva e información al respecto antes del 2015. De este modo se amplió el alcance de los derechos reproductivos y se rompió la visión tradicional y restringida al abandonar el enfoque centrado en la fecundidad para sustituirlo por otro que integraba a la salud reproductiva, la planificación familiar, la educación, la igualdad y la equidad de género (17).

Aunque en la década de los ochenta se empezaron a desarrollar planes y programas que buscaban abordar el tema de la salud sexual y reproductiva, en casos como en el Colombia estos se planteaban de manera aislada y no tenían un enfoque particular en hombres y mujeres adolescentes y jóvenes (18). Durante la década de los noventa, y a pesar de que este tema no se había asumido aún como una prioridad nacional para la planeación de la respuesta estatal, el Ministerio de Educación colombiano, desde el Viceministerio de la Juventud, estableció la educación sexual como un elemento obligatorio para el pénsum académico en todos los grados, desde el preescolar hasta el último grado.

Sin embargo, para el caso colombiano, es posible ver que a partir de la Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (19), el tema no solo de la salud sexual y reproductiva, sino el de los derechos en salud sexual y reproductiva se ha posicionado y dinamizado, al abordar diversos aspectos como el VIH y sida, la violencia doméstica y sexual, la detección precoz de cáncer de cuello uterino, la mortalidad materno-infantil, la gestación en adolescentes y los servicios de salud sexual y reproductiva (20).

La priorización de estas temáticas en las agendas en salud de los países del mundo se materializa en la formulación de políticas públicas, al igual que en el diseño e implementación de iniciativas de diversas índoles que promueven la articulación entre el sector público y el privado

(13). En este sentido, para el caso colombiano es posible señalar iniciativas como la del *Modelo de gestión para la garantía de los derechos sexuales y reproductivos de niños, niñas, adolescentes y jóvenes (Modeser)* del 2006 (20), el cual surgió en el marco del convenio entre el Instituto de Bienestar Familiar (ICBF) y la Unión Europea, con el proyecto de *Derechos sexuales y reproductivos dirigido a niños, niñas, jóvenes y familias en situación de calle y vulnerabilidad*, que ejecutó la Universidad Nacional de Colombia. Esta experiencia se presenta como una alternativa para desarrollar acciones en salud de bajo umbral que, por lo tanto, no están supeditadas a las limitaciones del SGSSS. Su diseño y su operación tienen como ejes conceptuales los derechos sexuales y reproductivos, la teoría de las redes sociales, la participación comunitaria y la gestión social. Así, es evidente una apuesta política por el empoderamiento comunitario, la inclusión y la garantía del derecho a la salud de todas las poblaciones.

Siendo coherente con esta postura política, el enfoque del *Modeser* está basado en la propuesta del *Community Based Treatment* (CBT), por medio de los centros de escucha. Ello permite avanzar —desde estrategias de bajo umbral— en la disminución de barreras de acceso en salud a través del reconocimiento de las diferentes realidades y la vinculación de los hombres y mujeres adolescentes y jóvenes en la transformación tanto de sus propios contextos como de los contextos de sus pares. Debido a que el *Modeser* prioriza las poblaciones en “extrema vulnerabilidad social”, plantea una estrategia que permite que la intervención comunitaria sea amplia y no esté supeditada al aseguramiento dentro del SGSSS. En el mismo sentido, se centra en la “reducción del daño” y, desde acá, orienta los procesos y las acciones a enfoques más promocionales y participativos (20).

En el mismo sentido de las experiencias que se han diseñado para la atención en salud de esta población, en un convenio que hace evidentes las voluntades del sector privado y público, para el

2007 se consolida en Colombia la articulación entre el Fondo de Poblaciones de las Naciones Unidas y el Ministerio de la Protección Social, con el fin de fortalecer tanto modelos como iniciativas que promuevan el cumplimiento de las metas que se han propuesto desde la Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva en las direcciones territoriales y empresas aseguradoras y prestadoras de planes de beneficios. Dicho convenio parte del reconocimiento de que es necesario:

[...] implementar acciones de promoción de la demanda temprana y la prestación de servicios de atención integral y sin barreras [...], en un marco de equidad de género, derechos sexuales y reproductivos y manejo social del riesgo (13) [para hombres y mujeres adolescentes y jóvenes en el caso de la SSR].

Ahora bien, de manera paralela se ha consolidado la preocupación por identificar y prevenir los factores de riesgo asociados a las enfermedades crónicas que llegaron con lo que se ha llamado el *segundo tránsito epidemiológico* (21). Para la comunidad internacional, el reconocimiento de la importancia de las personas adolescentes y jóvenes en pro del desarrollo económico y político de los países del mundo está estrechamente vinculado con el planteamiento de que en esta etapa del ciclo vital se pueden generar cambios significativos en la prevención de enfermedades crónicas que le implican altos costos a los estados y disminuyen las capacidades de sus poblaciones (5). En este sentido, se han puesto en la agenda intersectorial de los países problemáticas como el consumo de alcohol y tabaco, la falta de actividad física y los hábitos alimenticios poco saludables (22-27).

Retos para el desarrollo de estrategias de atención en salud para hombres y mujeres adolescentes y jóvenes

Al terminar la década de los ochenta, la atención en el primer nivel era escasa y no estaba al alcance de la población que vivía en los contextos

de mayor fragilidad social (4). Se empezaban a hacer visibles los grandes retos que debía asumir la consolidación de este tipo de atención para lograr una respuesta integral y coherente con las características, necesidades y potencialidades de las personas de esta etapa del ciclo vital. En el marco de lo que se plantea como salud integral para esta población —con las prioridades y estrategias asumidas por la comunidad internacional— es posible señalar algunos elementos que siguen vigentes al día de hoy como retos para lograr implementar estrategias de atención en salud diferenciales en el contexto de los sistemas neoliberales de seguridad social:

1. Baja adherencia de adolescentes y jóvenes a los servicios de salud y a los tratamientos (4). Asociado a esto se identifican, en algunos casos, elementos culturales y sociales como vergüenza por parte de esta población de ser vista en los centros de salud y desconfianza y temor por recibir un trato hostil con prejuicios por parte de los servidoras de salud (5,12,28,29).
2. Los adolescentes y jóvenes que se encuentran en los mayores contextos de fragilidad social, como quienes son habitantes de calle, quienes no están escolarizados y quienes habitan en zonas rurales, tienen mayores barreras de acceso a los servicios de salud (4,20,30,31).
3. La carencia de estrategias de comunicación en salud coherentes con esta población (4,32,33).
4. Las personas que trabajan en los servicios de salud no se encuentran sensibilizadas ni capacitadas frente al trabajo con hombres y mujeres adolescentes y jóvenes (4,13,34,35).
5. Los servicios en salud, que cuentan con pocos aspectos adaptados para la atención diferencial a esta población. Entre esos se pueden enunciar: infraestructura inadecuada para proporcionar estos servicios con privacidad, confidencialidad y calidez, horarios que no concuerdan con los espacios de tiempo libre de esta población y ubicación distante de zonas en las que se georreferencian personas adolescentes y jóvenes (4,12,13,28,32).
6. La representación social generalizada que define a adolescentes y jóvenes como personas problemáticas, conflictivas e irresponsables, que se traduce en un trato excluyente y una atención poco digna en salud (20,32,36). Así, un elemento fundamental que media tanto las dinámicas de consulta de esta población como la atención en salud que les es brindada por quienes lleven a cabo la atención en salud es el estigma que se ha construido frente a aspectos como la sexualidad adolescente y juvenil (18,37).
7. Las condiciones estructurales que definen las políticas y los programas en salud de muchos de los países de la región establecen costos que, en gran parte de los casos, ni adolescentes y jóvenes ni sus familias pueden asumir (9,28).
8. Esta población no se siente reconocida dentro de los sistemas de seguridad social (38,39).
9. La falta de sistemas de información, evaluación y seguimiento de las acciones de salud para la sistematización y toma de decisiones sobre las problemáticas en salud de hombres y mujeres de esta etapa del ciclo vital. Dado que las múltiples actividades y estrategias que existen han sido creadas en distintos ámbitos del sistema de salud y de educación, hay una falta de acoplamiento y de monitoreo de ellas con una visión del país en su conjunto, y las políticas nacionales no siempre se han traducido en programas concretos (14,40).
10. La poca claridad y desarrollo del tema de los parámetros de confidencialidad. Este es un aspecto que se ha subestimado en la generación de estrategias efectivas de atención en salud a esta población (41), teniendo como obstáculo para su diseño e implementación elementos como el temor por parte de las prestadoras de salud a incurrir en aspectos

del ámbito legal en casos como asesorías e intervenciones en planificación familiar (13) o del ámbito social como tensión con las familias (42).

11. Las actuales condiciones laborales se han identificado como uno de los grandes retos para la implementación de servicios integrales que presten una atención digna y diferencial. Esto, en la medida en que los altos índices de rotación entre las personas que trabajan en salud, la vinculación de profesionales no especializados con bajos salarios y el agotamiento de profesionales y técnicos (por ejemplo, por tener múltiples trabajos con el fin de lograr ingresos más estables) conllevan un débil vínculo entre estas personas y los procesos de atención en salud con calidad y dignidad (14).

Posibilidades de acción en el contexto actual

Desde el momento en que se asumen los retos del diseño e implementación de una atención digna, integral y diferencial en salud para hombres y mujeres adolescentes y jóvenes, se han identificado diversos elementos que se presentan como posibilidades para avanzar en la implementación de este tipo de estrategias. Para empezar, en términos generales y para prestar una atención básica para esta población, los servicios de salud con este enfoque no requieren alta tecnología instrumental, sino equipos interdisciplinarios con servidores y servidoras en salud capacitados no solo en atención en salud con actividades que incluyan la promoción y la prevención, sino con habilidades para establecer relaciones interpersonales respetuosas y sin prejuicios frente a las personas adolescentes y jóvenes.

En este sentido, las capacitaciones deben desarrollarse en dos ejes. Por un lado, la conformación de equipos de atención diferencial que reconozcan a esta población desde su complejidad física, emocional y cultural y que tengan la capacidad de identificar diversas problemáticas

y de llevar a cabo remisiones a las instancias pertinentes. Por el otro, el fortalecimiento del trabajo interdisciplinario (4,13,28,43).

La capacitación debe entenderse como un proceso y no como talleres aislados que solo estén destinados a suministrar información. Una experiencia que relaciona la cualificación de servidores y servidoras en salud en atención diferencial con el incremento de las consultas por parte esta población reconoce algunos elementos. En primer lugar, se diseñaron jornadas de un día completo de entrenamiento con un enfoque social cognitivo que tenían como marco las diversas barreras que impiden la prestación de una atención diferencial; así se orientaron hacia la capacitación a mejorar el conocimiento, las habilidades y las voluntades para responder a las barreras específicas que se habían identificado. En segundo lugar, se vincularon al proceso de diseño y desarrollo de las capacitaciones a servidores y servidoras de salud que se hayan identificado como figuras líderes dentro del equipo de atención. En tercer lugar, todo el equipo de atención en salud participó de las capacitaciones, desde los cargos administrativos hasta todos los rangos de los asistenciales (44). En este sentido, es fundamental vincular también a estos procesos a las personas encargadas de la recepción y la entrega de resultados (45).

Es pertinente involucrar a trabajadores y trabajadoras jóvenes, capacitados y capacitadas en acciones de consejería que permitan aumentar la confianza de quienes consultan y sentir una relación con una persona “par” (28,39). Así mismo, se espera de quienes prestan la atención en salud que transmitan confianza y den muestras de mucha ética en la confidencialidad de la información (4,13,28).

Frente a la operativización de los servicios se ha identificado como algo importante la adaptación de espacios y horarios diferenciales que incluso permitan la atención sin cita previa y con mínimos tiempos de espera. Así mismo, ubicaciones geográficas centrales con la mayoría de servicios disponibles presentes y con sistemas

de referencia claros y coherentes para aquellos servicios con que no se cuente; parámetros de comunicación coherentes con esta población, y políticas de confidencialidad y privacidad claras (13,28,46).

De este modo, implementar estrategias de atención en salud con unas políticas claras de confidencialidad promueve su uso por parte de adolescentes y jóvenes por cuenta propia, sin que sean llevados por sus familiares. Ello fortalece su relación con los centros de atención y, por lo tanto, la adherencia no solo a los servicios y a los posibles tratamientos (42). Así, teniendo en cuenta que uno de los elementos que surgen como impedimento para el desarrollo de estas políticas es el temor por parte de quienes prestan la atención en salud a incurrir en aspectos del ámbito legal, es fundamental generar claridades entre estas personas de la normatividad vigente en cada país al respecto, pues de esta forma es posible ver cómo en casos como el colombiano se han generado avances significativos que permiten el diseño de políticas de confidencialidad que favorecen la privacidad y confidencialidad de esta población (13).

En cuanto a la participación, ya desde finales de la década de los ochenta se identificaba como necesaria la vinculación de personas de esta etapa del ciclo vital, tanto en el diseño como en la implementación y evaluación de los servicios en salud para esta población (4,7,13,28,32). Esto, como una manera de avanzar en estrategias que reconozcan de una manera real la manera en que esta población —con su gran heterogeneidad— entiende y vive su proceso de la salud-enfermedad y, de esta forma, incidir positivamente en las dinámicas de adherencia a los servicios y tratamientos y en sensibilizar y capacitar a quienes brindan la atención salud y transformar las representaciones negativas frente a esta población que puedan tener (20,47).

Siguiendo estas ideas, el tema de fortalecer las redes sociales ya surgía desde los años noventa como una necesidad. Así, se propone, por un lado, la sensibilización y vinculación de las fami-

lias de la población adolescente y joven (48,49), de las instituciones y de las comunidades (4,20). Por el otro, la generación de redes que vinculen los servicios de atención en salud a otros actores que no necesariamente hicieran parte del sector salud, como organizaciones juveniles, actores relacionados con temas como el laboral, tiempo libre y educación, etc. (20).

Las alianzas entre el sector salud y educación se han mostrado esenciales en la implementación de estrategias de atención en salud integrales para esta población (47,50-55). Esto no solo en el caso de la salud sexual y reproductiva, sino en la prevención de enfermedades crónicas en aspectos como el consumo de alcohol, de tabaco, hábitos alimenticios y actividad física (22-27).

En el caso de El Salvador, una de las estrategias utilizadas para implementar acciones integrales dentro del nuevo modelo de atención planteado es la conformación de redes de promoción, pensadas como estructuras que permitirán a adolescentes y jóvenes, servidores y servidoras de los establecimientos de salud y actores del desarrollo comunitario de los diferentes sectores interactuar en la promoción del desarrollo integral de los adolescentes. En este modelo se propuso organizar y conformar tres tipos de redes: la Red Comunitaria de Promoción para el Desarrollo Integral de los y las Adolescentes, la Red de Líderes Juveniles y la Red Integrada de Servicios. Su integración forma la Red de Promoción para el Desarrollo Integral de Adolescentes (16).

En el mismo sentido de las redes, se plantea la necesidad de incluir dentro de los modelos y las estrategias de atención en salud a esta población el tema de la gestión, basándose en las estrategias de intersectorialidad, integralidad y participación (16). Esto, incursionando en la esfera de la gestión efectiva para la atención digna en salud (20). Las redes, en este sentido, deben brindar tanto atención en prevención, promoción, información e incluso apoyo social, como actividades de diagnóstico, recuperación y rehabilitación (4). La atención integral en salud

no puede ser entendida de forma aislada dentro de una institución prestadora de servicios en salud, sino que requiere que todas sus áreas estén articuladas y orientadas bajo el mismo modelo. De igual manera, las instituciones deben asumirse dentro de una estructura que, con miras a generar una respuesta integral e integradora, debe coordinarse con los entes territoriales, empresas prestadoras y otros sectores que aporten a la construcción de la respuesta digna en salud (13).

Por otro lado, el tema de la atención en salud diferencial en escenarios rurales se ha presentado como un reto al que algunos países han buscado responder mediante la generación de programas especiales. Esto se puede ver en el caso de México, donde a finales de la década de los noventa el programa IMSS-Solidaridad introdujo los centros de atención rural para adolescentes (CARA), con el fin de reducir la brecha de atención en las zonas rurales. Estos servicios centraron su trabajo en la vinculación de esta población en la identificación de sus necesidades para la prestación de consejerías, información y educación para la salud y el autocuidado (12).

Por último, es necesario diseñar e implementar sistemas de información y comunicación que integren a los diferentes sectores y que incluyan indicadores claros (13); así como incorporar programas de investigación con los cuales ahondar tanto en las diferentes etapas de la adolescencia y la juventud como en las diferentes formas de ser joven (56).

Conclusiones

A pesar de los compromisos de la comunidad internacional con la salud de adolescentes y jóvenes y de algunos esfuerzos por implementar estrategias que busquen brindar una atención digna y diferencial, dichas estrategias no han tenido un impacto significativo ni en la vida de esta población ni los indicadores de salud de los países de la región. En este contexto, se ha hecho evidente que para avanzar en la transformación positiva de los indicadores y en la calidad de vida

de los hombres y las mujeres de esta población, es necesario no solo formular políticas públicas, sino diseñar e implementar iniciativas que contemplen las diversas realidades y que sean una respuesta real en un contexto como el colombiano, con las posibilidades y barreras de acceso que implica su sistema de seguridad social. Es posible ver cómo dichas iniciativas han asumido —cada vez con mayor fuerza— un enfoque integral que reconozca tanto las acciones asistenciales como las acciones y procesos promocionales y de gestión.

La participación comunitaria, por su parte, se ha identificado como un aspecto fundamental en el diseño y desarrollo de las estrategias de atención, puesto que la atención en salud que se busca consolidar requiere mucho más que la generación de normas o políticas públicas; requiere la comprensión de la vida cotidiana de las personas y, desde allí, la generación de dispositivos de apropiación y movilización social de las personas frente a su propia salud.

Así mismo, es fundamental destacar la importancia de las mujeres y de los hombres que tienen a cargo desarrollar estas estrategias de atención diferencial en salud. Por un lado, desde el reconocimiento tanto de su formación técnica y profesional como de sus habilidades interpersonales y las lógicas y prácticas culturales que los determinan como seres humanos que han construido representaciones sociales que median en el tipo de atención que brindan. Por el otro, desde el reconocimiento de que la pauperización de las condiciones laborales se traduce en una atención en salud carente de calidad y dignidad con un bajo impacto en el desarrollo de la vida adolescentes y jóvenes.

Agradecimientos

Las autoras y el autor desean agradecer al Hospital Pablo VI Bosa ESE y al equipo del Ámbito Comunitario de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, específicamente a sus coordinadores Gonzalo Sosa y Óscar Niño.

Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud. Declaración de Alma-Ata. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria en Salud [internet]. Alma-Ata, URSS, 1978. Disponible en: http://www.paho.org/spanish/dd/pin/alma-ata_declaracion.htm.
2. Organización Mundial de la Salud. Carta de Ottawa. Ginebra; 1986.
3. World Health Organization. Milestones in health promotion: statements from global conferences. Geneva: WHO Press; 2009.
4. Moreno E. Servicios de salud para adolescentes y jóvenes: los desafíos de acceso y calidad. Documento procedente del Encuentro Internacional sobre Salud Adolescente; Cartagena de Indias, Colombia; mayo de 1995.
5. Maddaleno M, Morello P, Infante-Espínola F. Salud y desarrollo de adolescentes y jóvenes en Latinoamérica y el Caribe: desafíos para la próxima década. *Salud Publica MEX*. 2003;45:132-9.
6. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS), Fundación Kellogg. Proyecto de apoyo a iniciativas nacionales de salud integral del adolescentes en la región de las Américas: lineamientos para la programación de la salud integral del adolescente y módulos de atención. Washington: OPS/PMS; 1992.
7. Milne A, Chesson R. Health services can be cool: partnership with adolescents in primary care. *Family Practice*. 2000;17(4):305-8.
8. Abadía C, Goretty D, Martínez A. Movilización social por la defensa del derecho a la salud en Bogotá: esfuerzos locales y conexiones globales. *Pre-til*. 2008;17:46-63.
9. Berer, M. Integración de servicios de salud sexual y reproductiva: una prioridad del sector salud. *Reproductive Health Matters* [internet]. 2005 [citado 2011 14 feb]; 2(13). Disponible en: <http://hananetachafait.orgfree.com/wordpress/wp-content/themes/greenpoint-milanda/PDF/RHM2.pdf#page=6>.
10. Jewell R, Rossi M, Triunfo P. El estado de salud de los jóvenes uruguayos. *Cuad. Econ* [internet]. 2006 [citado 2011 abr 1];43(128). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-68212006000200001&lng=es&nrm=iso.
11. Gobierno de Chile, Ministerio de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales. Orientaciones para la planificación y programación en red. Santiago de Chile; 2009.
12. Secretaría de Salud de México, Subsecretaría de Innovación y Calidad, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. ¿Qué onda con tu sexualidad?: programa de acción específico. 2007-2012. salud sexual y reproductiva para adolescentes. Mexico; 2008.
13. Ministerio de la Protección Social de Colombia, Fondo de Poblaciones de las Naciones Unidas. Servicios de salud amigables para adolescentes y jóvenes, un modelo para adecuar las respuestas de los servicios de salud a las necesidades de adolescentes y jóvenes de Colombia. 2a ed. Bogotá; 2007.
14. Juárez F, Palma J, Singh S, Bankole A. Las necesidades de salud sexual y reproductiva de las adolescentes en México: retos y oportunidades. Nueva York: Guttmacher Institute; 2010. p. 3-35.
15. Guzmán J, Hakkert R, Contreras J, Falconier de Moyano M. Diagnóstico sobre salud sexual y reproductiva de adolescentes en América Latina y el Caribe. México: UNFPA; 2001.
16. Centeno M, Cáceres R. La salud sexual y reproductiva de las jóvenes de 15 a 24 años El Salvador: un reto para las políticas de salud. *Población y Salud en Mesoamérica*. [internet]. 2005 [citado 2011 16 mar];2(2). Disponible en: <http://ccp.ucr.ac.cr/revista/volumenes/2/2-2/2-2-1/2-2-1.pdf>.
17. Peláez J. Salud sexual y reproductiva de adolescentes y jóvenes: una mirada desde la óptica de los derechos humanos. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [internet]. 2008 Ago [citado 2011 Abr 27];34(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2008000200005&lng=es.
18. Viveros M, Gil-Hernández F. ¿Educadores, orientadores, terapeutas?: juventud, sexualidad e intervención social. *Cad Saúde Pública*. 2006;22(1):201-8.
19. Ministerio de Protección Social de Colombia. Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. Bogotá; 2003.

20. Barrios M, Góngora A, Suárez CJ. ¿Derechos deshechos?: modelo de gestión para la garantía de los derechos sexuales y reproductivos de niños, niñas, adolescentes y jóvenes. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina-Instituto Colombiano de Bienestar Familiar; 2006.
21. Barrett R, Kuzawa C, McDade T, Armelagos G. Emerging and re-emerging infectious diseases: the third epidemiologic transition. *Ann Rev Anthr*. 1998;27:247-71.
22. Kolbe L, Kann L, Patterson B, Wechsler H, Osorio J, Collins J. Enabling the nation's schools to help prevent heart disease, stroke, cancer, COPD, diabetes, and other serious health problems. *Public Health Reports*. 2004;119:286-302.
23. Singh A, Paw J, Brug J, van Mechelen W. Short-term effects of school-based weight gain prevention among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2007;161:565-71.
24. Vartiainen E, Pennanen M, Haukkala A, Dijk F, Lehtovuori R, De Vries H. The effects of a three-year smoking prevention programme in secondary schools in Helsinki. *Euro J Pub Health*. 2007;17(3):249-56.
25. Van Sluijs E, McMin A, Griffin S. Effectiveness of interventions to promote physical activity in children and adolescents: systematic review of controlled trials. *BMJ*. 2007;335(7622):703.
26. Muller-Riemenschneider F, Bockelbrind A, Reinhold T, Rasch A, Greiner W, Willich SN. Long-term effectiveness of behavioural interventions to prevent smoking among children and youth. *Tob Control*. 2008;17:301-12.
27. Clark D, Moss H. Providing alcohol-related screening and brief interventions to adolescents through health care systems: obstacles and solutions. *PLOS Medicine*. 2010;7(3).
28. Senderowitz J. Haciendo los servicios de salud reproductiva amigables para la juventud. Washington DC: Series de Investigación, Programas y Políticas, Focus on Young Adults; 1999.
29. Valenzuela E, Casas L. Derechos sexuales y reproductivos: confidencialidad y VIH/sida en adolescentes chilenos. *Acta Bioeth* [internet]. 2007 [citado 2011 Abr 18];13(2):207-15. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2007000200008&lng=es.
30. República de Nicaragua, Ministerio de Salud. Dirección primer nivel de atención: estrategias y lineamientos básicos para la prevención del embarazo en la adolescencia. Managua; 2003.
31. Boetto C, Aracena M. Estudio exploratorio sobre la visión de salud de un grupo de adolescentes hombres desertores del sistema escolar de la comuna de Santiago, Chile: sus necesidades, aspiraciones, prioridades y propuestas. *Psykhé* [internet]. 2005 [citado 2011 20 abr]; 14(2). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282005000200006&lng=es&nrm=iso. accedido en 27 abr. 2011. doi: 10.4067/S0718-22282005000200006.
32. Peltzer K. Patient experiences and health system responsiveness in South Africa. *BMC Health Services Research*. 2009;9:117.
33. Catalyst Consortium. Salud sexual y reproductiva de adolescentes: manual de capacitación para gerentes de programas. Bogotá: Profamilia; 2002.
34. Meuwissen L, Gorter Anna C, Kester A, Knottnerus J. Can a comprehensive voucher programme prompt changes in doctors' knowledge, attitudes and practices related to sexual and reproductive health care for adolescents? A case study from Latin America. *Tropical Medicine and International Health* [internet]. 2006 [citado 2011 1 mar];11(6):889-98. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-3156.2006.01632.x/pdf>.
35. Cook R, Dickens BM. Recognizing adolescents' 'evolving capacities' to exercise choice in reproductive healthcare. *Int J Gynecol Obstet* [internet]. 2000 [citado 2011 14 feb];70(1): 13-21. Disponible en: <http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/0020-7292/PIIS0020729200002204.pdf>.
36. Organización Panamericana de la Salud. Modelo de Consejería orientada a los jóvenes. En: Prevención del VIH y para promoción de la salud sexual y reproductiva: una guía para proveedores de primera línea. Washington; 2005.
37. Urrea F, Congolino M, Herrera H, Reyes I, Botero W. Comportamientos sexuales e in-

- cidencia de los programas de salud sexual y reproductiva en estudiantes de secundaria de sectores populares y de la universidad pública en la ciudad de Cali, Colombia. *Cad Saúde Pública*. 2006;22(1):209-15.
38. Oppong-Odiseng A, Heycock E. Adolescent health services—through their eyes. *Arch Dis Child*. 1997;115-9.
 39. Valencia C, Canaval G, Molina A, Caicedo H, Serrano L, Valencia R, Vásquez et al. Servicios amigables para jóvenes: construcción conjunta entre jóvenes y funcionarios. *Colombia Médica* [internet]. 2010 [citado 2011 Abr 19];41(1):26-34. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/283/28312737004.pdf>.
 40. García H, Ramos M, Fernández A. Revisión de los trabajos publicados sobre promoción de la salud en jóvenes españoles. *Rev Esp Salud Pública* [internet]. 2001 [citado 2011 Abr 27]; 75(6):491-504. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272001000600002&lng=es.
 41. Akinbami L, Gandhi H, Cheng T. Availability of adolescent health services and confidentiality in primary care practices. *Peds*. 2003;111:394-401.
 42. Klein J, McNulty M, Flatau C. Adolescents' acces to care. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1998;152:676-82.
 43. Committee on Injury, Violence, and Poison Prevention. Role of the pediatrician in youth violence prevention. *Peds*. 2009;124(1):393-402.
 44. Ozer E, Adams S, Lustig J, Gee S, Garber A, Gardner L, Rehbein M, Addison L, Irwin C. Increasing the screening and counseling of adolescents for risky health behaviors: a primary care intervention. *Peds*. 2004;115:960-8.
 45. Moens V, Baruch G, Fearon P. Opportunistic screening for Chlamydia at a community based contraceptive service for young people. *BMJ*. 2003;326:1252-5.
 46. Hemming J. Adolescent health services through their eyes. *Arch Dis Child*. 1997;77:115-9.
 47. Whaley A, Winfield E. Correlates of African American college student's condom use to prevent pregnancy, STDs, or both outcomes. *J Nati Med Assoc*. 2003;95:702-9.
 48. Crooks V, Agarwal G. What are the roles involved in establishing and maintaining informational continuity of care within family practice? A systematic review. *BMC Family Practice*. 2008;9:65.
 49. Polacsek M, Orr J, Letourneau L, Rogers V, Holmberg R, O'Rourke K, Hannon C, Lombard K, Gortmaker S. Impact of a primary care intervention on physician practice and patient and family behavior: keep me healthy the main youth overweight collaborative. *Peds*. 2009;123:258-66.
 50. Elias M, Kress J, Gager P, Hancock M. Adolescent health promotion and risk reduction: cementing the social contract between pediatricians and the schools. *Bulletin of The New York Academy of Medicine*. 1994 Summer;71(1):87-110.
 51. Walker D, Gutierrez JP, Torres P, Bertozzi S. HIV prevention in Mexican schools: prospective randomised evaluation of intervention. *BMJ*. 2006;332(7551):1189-94.
 52. Lee A, Cheng F, Fung Y, St Lger L. Can health promotion schools contribute to the better health and wellbeing of young people?: the Hong Kong experience. *J Epidemiol Community Health*. 2006;60:530-6.
 53. Paul-Ebhohimhen V, Poobalan A, van Teijlingen E. A systematic review of school-based health interventions to prevent STI/HIV in sub-Saharan Africa. *BMC Public Health*. 2008;8:4.
 54. Tang K, Nutbeam D, Aldinger C, Leger L, Bundy D, Hoffmann AM et al. Schools for health, education and development: a call for action. *Health Prom Inter*. 2008;24(1):68-77.
 55. Peters L, Kok G, Ten Dam G, Buijs G, Paulussen T. Effective elements of school health promotion across behavioral domains: a systematic review of reviews. *BMC*. 2009;9:182.
 56. Shutt-Aine J, Maddaleno M. Salud sexual y desarrollo de adolescentes y jóvenes en las Américas: Implicaciones en programas y políticas. Washington: Organización Panamericana de la Salud Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud; 2003.

Conflictos de interés: los autores niegan tener conflictos de interés.

Correspondencia
Hospital Pablo VI Bosa
tatasanpa@gmail.com
juan6047@hotmail.com
inskra@gmail.com

Recibido para evaluación: 28 de abril del 2011
Aceptado para publicación: 2 de junio del 2011

ALIANZA DE UNIVERSIDADES POR LA SALUD PÚBLICA

Esperanza Avellaneda de Gómez¹

Gladys Gómez-Muñoz²

Paola Alvis-Duffó³

RESUMEN

Introducción: La salud pública es el abordaje de los problemas de salud desde una perspectiva colectiva poblacional. Pensar, saber y hacer salud pública en Colombia implica lograr cambios en los órdenes político, económico y social, para la afectación de los determinantes de los procesos de salud y enfermedad en las dimensiones, proximales, intermedias y estructurales, que obliga a la interacción entre actores civiles e institucionales, con diferentes roles y responsabilidades. *Objetivo:* Contribuir al fortalecimiento de la formación y capacitación del talento humano, de pregrado y posgrado en salud pública, mediante alianzas estratégicas entre la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, unidades y organizaciones académicas, la OPS/OMS y otros actores sociales del Distrito Capital. *Método:* Desarrollo de procesos solidarios y de cooperación técnica, en lo conceptual, operativo e instrumental, de lo que abarca la salud pública y la definición de los contenidos mínimos que debe contemplar un proceso de formación en este aspecto. Discusiones y encuentros académicos que han incluido directivos, docentes, estudiantes, aseguradoras y prestadoras de servicios de salud. Investigaciones del estado del arte de la salud pública en los procesos de formación de profesionales en pregrado y posgrado. *Conclusión:* la Alianza por la Salud Pública es una oportunidad para fortalecer la formación y prestación de servicios en salud pública, individuales y colectivos, en el marco de una política que se fundamenta en el derecho a la salud, la igualdad social y la participación.

Palabras clave: salud pública, unidades académicas, docencia, proyección social, investigación, responsabilidad social universitaria, Alianza por la Salud Pública.

ALLIANCE OF UNIVERSITIES FOR PUBLIC HEALTH

ABSTRACT

Introduction: Public health is basically to address health problems from a collective population perspective. Thinking, knowing and doing public health in Colombia involves making political, economic and social changes, in order to influence the determinants of health and disease processes in their proximal, intermediate and structural dimensions, which leads to an interaction between civil and institutional actors with different roles and responsibility levels. *Objective:* To contribute to the strengthening of the training of human talent, both at undergraduate and graduate levels on public health by means of strategic alliances between the

1 Especialista en Epidemiología y Gerencia de Servicios.

2 Médica magíster en Administración en Salud.

3 Instrumentadora quirúrgica. Especialista en Gerencia en Salud Ocupacional.

District Secretariat of Health of Bogotá, academic organizations and organizations, PAHO/WHO and other social actors of the District Capital. *Method:* Development of solidarity and technical cooperation processes, taking into account conceptual, operational and instrumentation aspects dealing with public health and the definition of the minimum contents which must be included by a training process in this regard. There were discussions and meetings which have included directors, scholars, teachers, students, insurance companies and health care service providers, as well as research about the state-of-the-art of public health in the training of professionals at undergraduate and graduate levels. *Conclusion:* The Alliance for Public Health is an opportunity to strengthen the training and provision of public health services, both individual and collective, as part of a policy based on the rights to have health care service, social equality and participation.

Key words: Public health, academic units, teaching, outreach, research, social responsibility of university, Alliance for Public Health.

Introducción

En el 2000, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la nueva salud pública es entendida “como la interacción colectiva, tanto del Estado como de la sociedad civil, orientada a proteger y mejorar la salud de las personas. No como una disciplina académica, sino como una práctica social de naturaleza interdisciplinaria” (1).

Las características sociales, económicas y políticas en Colombia determinan los modos, condiciones y estilos de vida de nuestra población, y se expresan de forma diferencial en los distintos grupos poblacionales, en sus etapas de desarrollo y en los territorios sociales donde transcurre la vida cotidiana. Por tal motivo, requieren, a su vez, respuestas integrales y diferenciadas por parte de las distintas fuerzas presentes en la sociedad (2).

El desarrollo de la salud pública en Colombia guarda relación con las políticas sociales y económicas impulsadas durante años en el país, con las cuales la formación y la capacitación del talento humano en el campo de la salud pública no escapa de esta relación. Las facultades formadoras de talento humano en salud han hecho esfuerzos para mejorar la formación y la integración academia-servicio en este campo; sin embargo, no ha sido suficiente para responder a la dinámica con que se presentan y abordan los problemas de salud pública de la población, puesto que lograr profesionales competentes en

este campo implica cumplir con varias condiciones que tocan con la formación profesional, personal y laboral.

El Grupo Dinamizador,⁴ hoy Alianza por la Salud Pública, se conformó en el 2007 como un esfuerzo colectivo entre las universidades y sus unidades académicas de las ciencias de la salud, las asociaciones académicas y gremiales, algunos prestadores de servicios de salud, la Secretaría Distrital de Salud (SDS) de Bogotá y la OPS. Su propósito es el fortalecimiento de la

4 Participantes del grupo dinamizador Alianza por la Salud Pública, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad de la Sabana, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Antonio Nariño, Universidad Manuela Beltrán, Universidad Nacional de Colombia, Universidad El Bosque, Universidad Militar Nueva Granada, Universidad de los Andes, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Fundación Universitaria del Área Andina, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Fundación Universitaria Sanitas, Colegio Odontológico Colombiano, Colegio Mayor de Cundinamarca, Fundación Santa Fe de Bogotá, Hospital Militar, Asociación Colombiana de Facultades de Nutrición y Dietética (Acofanud), Asociación Colombiana de Facultades de Odontología (ACFO), Asociación Nación de Enfermeras de Colombia (ANEC), Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (Ascofame), Asociación Colombiana de Facultades de Terapia Respiratoria (Acolfater), Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería (Acofaen), Ministerio de la Protección Social, Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Organización Panamericana de la Salud.

salud pública, en la formación de profesionales de la salud mediante un trabajo permanente, a través de la conformación y consolidación de mesas temáticas acordes con las tres funciones sustantivas de la educación superior: la docencia, la investigación y la extensión universitaria, con la finalidad de aportar desde la academia a la solución de los problemas y situaciones de salud de los colombianos.

Así, se entiende *alianza* como la acción de aliarse dos o más naciones, gobiernos, instituciones o personas, o como el pacto, convención o la unión de cosas que concurren a un mismo fin. La Alianza por la Salud Pública, concretada en la Resolución 1201 del 2009 de la SDS, es un pacto de voluntades de los diversos actores comprometidos en aportar a la solución de los problemas relacionados con la salud pública de nuestro país.

Metodología

La metodología implementada por la Alianza para avanzar en su propósito contempla un proceso coordinado de planeación, ejecución y evaluación relacionado con:

1. La elaboración, ejecución y evaluación de un plan de trabajo general del grupo que se revisa y ajusta año a año y que integra a su vez los planes de cada una de las mesas conformadas de docencia, de investigación y de extensión.
2. Durante dos años se llevaron a cabo reuniones mensuales (2007-2008), y a partir del 2009 hasta la fecha se realizan reuniones cada dos meses, en las cuales se han definido el plan de trabajo y los requerimientos que deben guiar los desarrollos de cada una de las mesas; así como se han socializado y analizado diferentes propuestas, documentos de trabajo, los avances obtenidos en las actividades formuladas por el grupo, por las mesas y por las diferentes instituciones participantes de la Alianza.
3. A su vez, cada una de las mesas temáticas definió su propia dinámica y lleva a cabo reuniones en las cuales se planean, ejecutan

y evalúan las actividades propuestas. Así mismo, asumen responsabilidades diversas relacionadas con la producción de documentos y con la realización de los diferentes eventos.

4. La elaboración de documentos técnicos hacen parte del trabajo y la producción intelectual del grupo.
5. Abogacía y acompañamiento a las unidades académicas integrantes de la Alianza, en el posicionamiento de la salud pública en sus planes de estudio.
6. Reuniones periódicas presididas por el secretario distrital de salud, con los estamentos directivos de las universidades, organizaciones académicas y gremiales, para informar los avances del grupo
7. Desarrollo de eventos de carácter diferente, como discusiones o encuentros académicos, coloquios y foros, entre otros, que nutren desde lo conceptual el quehacer de la Alianza y posicionan políticamente el tema en el medio.
8. Estudio, discusión y participación en temas de interés nacional como la reforma del Sistema General de Seguridad Social, o la revisión de la norma para reglamentación las competencias de profesionales, técnicos y auxiliares en salud pública, entre otras.
9. Socialización de los avances de la Alianza, a través de espacios de encuentro en el ámbito distrital, nacional e internacional, como congresos, redes institucionales, entre otros, relacionados con sus objetivos.

Resultados

A continuación se relacionan los productos o resultados de las actividades de la Alianza desde su inicio y acorde con las diferentes etapas que ha tenido el proceso:

1. *Declaratoria por la salud materna e infantil en Bogotá* (3), concertada con los 280 participantes del foro realizado en mayo del 2007. El texto definitivo fue firmado por rectores, decanos, directores de carrera y

- programas del área de la salud en la reunión de noviembre del 2007. En esta misma reunión se delegaron de manera oficial a los representantes de las instituciones universitarias, de las asociaciones académicas y de la SDS, para trabajar en el grupo dinamizador.
2. Foro los Desafíos de la Salud Pública, de la Teoría a la Práctica (4), el 7 de noviembre del 2008, con el fin de avanzar en la construcción colectiva, del concepto y enfoques de la salud pública y de sus escenarios de actuación. Contó con la participación de aproximadamente 230 personas, entre docentes y directivos de las unidades académicas de las ciencias de la salud, estudiantes, comunidad, asociaciones y organizaciones académicas, empresas sociales del Estado de primer nivel, la SDS de Bogotá y la OPS. El foro se desarrolló en dos fases: una inicial, con la participación de varios panelistas que realizaron su presentación alrededor de temas puntuales, y un segundo momento de mesas de trabajo con preguntas orientadoras. Este evento arrojó información valiosa en cuanto al concepto y enfoque de la salud pública, las áreas y temas que habría que reforzar o ampliar en los currículos de formación, estrategias para la articulación entre universidades, servicios de salud, comunidad, autoridad sanitaria y mecanismos para que la salud pública sea transversal en la formación y desempeño profesional.
 3. Documento marco *Una iniciativa conjunta por la salud pública* (1), de julio del 2008, que recoge la propuesta conceptual, los desarrollos normativos en los ámbitos internacional, nacional y distrital, y una aproximación a los objetivos y el plan de acción del Grupo Dinamizador.
 4. Documento *Propuesta para el fortalecimiento de la salud pública en los procesos de docencia, investigación y extensión universitaria* (5), de diciembre del 2009, que complementa el documento mencionado en el ítem anterior y contiene las competencias genéricas, temas y áreas de salud pública; las aproximaciones y retos de la investigación en salud pública, y los lineamientos para la extensión universitaria, para construir en la diversidad la integración de enfoques, contenidos, estrategias y metodologías de trabajo, a fin de fortalecer la formación y la práctica de la salud pública en Bogotá.
 5. Investigación *Alcances y necesidades en salud pública en las unidades académicas de las ciencias de la salud* (6), que dentro de sus resultados preliminares permite evidenciar que:
 - Los procesos investigativos en las diferentes unidades académicas apuntan hacia la modificación de currículos en torno a las cambiantes políticas sanitarias, que limitan la participación y la formación de masa crítica frente a la temática de regulación y formulación activa de políticas en salud pública.
 - La interdisciplinariedad en la investigación no se ha contemplado como uno de los elementos críticos en la formulación de propuestas en salud pública desde la academia. Se hallaron solamente cinco unidades académicas con participación interdisciplinaria.
 - En las diferentes unidades académicas se encuentra como factor representativo que la investigación en salud pública tiene solamente una inclusión en pregrado de la mitad del grupo encuestado. Ello evidencia la necesidad de fortalecimiento de los procesos investigativos en pregrado, encaminados en el tema de salud pública.
 - La inclusión de los grupos investigativos de salud pública de las unidades académicas, en la categorización de Colciencias, muestra una deficiente cualificación. Solamente se tienen seis en la categoría A; cuatro en la categoría B, y uno en la categoría C, en un total de 41 grupos creados.

- Los resultados de algunas unidades académicas demuestran con preocupación que las investigaciones no han tenido un significativo aporte ni representación en el componente de salud pública, ni en la universidad en general. Esto le resta alcance a la academia en la participación activa de formulación de políticas en salud pública.
6. El apoyo permanente de la OPS favoreció y gestionó con la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI) la contratación de una consultoría, a partir del segundo semestre del 2008. Gracias a este aporte el Grupo Dinamizador avanzó en los desarrollos técnicos propuestos. Así mismo, a partir de julio del 2009 la ACDI financia la contratación de otro profesional experto en la estrategia Atención Integrada de Enfermedades Prevalentes en la Infancia (AIEPI), que trabaja con siete unidades académicas (una de terapias, dos de medicina, cuatro de enfermería) y con la Asociación de Enfermeras de Colombia, en la incorporación o fortalecimiento de la estrategia en la formación de profesionales de la salud.
 7. Primer seminario de actualización en salud pública, dirigido a docentes de las diferentes unidades académicas de las ciencias de la salud con sede en Bogotá, denominado: *Dos enfoques para realizar análisis de salud: determinación social del proceso salud-enfermedad y enfoque de riesgo* (7), con el objetivo de fortalecer la capacidad de reflexión y análisis en torno al papel que desempeña el docente en la formación del talento humano en salud. Participaron un total 90 profesionales, donde el 85% correspondió a docentes de las distintas universidades y el 15% restante fueron funcionarios de la Fundación Santa Fe de Bogotá, la SDS y la OPS.
 8. Encuentro con los Actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud (7), realizado con objetivo de generar un espacio de construcción, concertación y encuentro entre las unidades y organizaciones académicas, organismos de cooperación, aseguradoras, prestadores de servicios de salud y la SDS. Contó con la participación de docentes, decanos, representantes de asociaciones académicas, profesionales de las empresas sociales del Estado, la SDS, la Asociación Colombiana de Empresas de Medicina Integral (ACEMI) y la OPS. Este evento aportó diferentes miradas de los requerimientos sociales en el tema de la salud pública y la responsabilidad social de la universidad, que obligan a repensar la acción de la academia y las transformación de la formación de los profesionales en las diferentes disciplinas.
 9. El grupo dinamizador Alianza por la Salud Pública, en el transcurso de su accionar desde el 2006 a la fecha, se ha orientado al cumplimiento del propósito inicial (8). En ese sentido ha organizado el plan de trabajo general y específico de cada mesa, que se evidencia en la planificación y rigurosidad del trabajo para el logro de los productos propuestos.
 10. En el 2009 el esfuerzo colectivo posibilitó el apoyo político de parte del secretario distrital de salud de Bogotá, mediante la firma de la Resolución 1201 de noviembre del 2009 (9), por la cual se establece la alianza entre el grupo dinamizador por la salud pública y la SDS, y posiciona la Alianza como una instancia asesora del sector académico para apoyar el estudio, diseño, análisis y evaluación de políticas o intervenciones requeridas desde la SDS.
 11. En el 2010 se realizaron tres encuentros de carácter académico, investigativo y social, que aportaron elementos para el desarrollo de la propuesta de lineamientos de las mesas de trabajo y de la Alianza en general. A continuación se describen brevemente con algunas de sus conclusiones:

Primer Coloquio de Investigación en Salud Pública para Estudiantes (10)

Tuvo como objetivos debatir en torno a las tendencias epistemológicas, teóricas y metodológicas que sustentan los desarrollos de la investigación en salud pública en la actualidad y hacia el futuro y divulgar los avances y resultados investigativos de algunas áreas temáticas relacionadas con la salud pública. Se recibieron sesenta trabajos de investigación, y dentro de las conclusiones se evidencia:

- La calidad de las presentaciones, el profesionalismo y seriedad de los estudiantes, la necesidad e importancia de cada uno de los temas abordados y la seriedad con la que se estudian estos procesos investigativos en cada universidad.
- La riqueza en la complementariedad de dos enfoques investigativos: uno cuantitativo o positivista y otro cualitativo, pospositivista, y la utilidad de su aplicación en el universo de posibilidades de investigación, en especial en los temas de salud pública.
- La comprensión de la conexión que existe entre investigación en salud pública y la práctica cotidiana.
- La formación en investigación en salud pública, que debe tener en cuenta tres pilares fundamentales: la dinámica investigativa, la utilización que se debe dar a toda investigación y la generación de la cultura de la investigación, dentro de la práctica de lo cotidiano, así como su importancia en la construcción y generación de conocimiento y la aplicación para el avance de la sociedad.

Primer Encuentro Académico de Extensión Social Universitaria en Salud Pública (11)

Este encuentro se realizó con el fin de favorecer un espacio de discusión académica sobre los procesos de extensión universitaria, comprensión y socialización de los conceptos fundamentales y generar acuerdos en el marco de la salud pública. Participaron un total de 61 personas,

en representación de las áreas de proyección social y extensión universitaria de instituciones participantes y no participantes del Grupo de la Alianza. Entre las conclusiones del encuentro académico se resaltan:

- La extensión universitaria es el eje integrador de las funciones misionales de la universidad en articulación con las políticas públicas y para ello es preciso partir de la identificación de los distintos factores que inciden y que han cambiado el sentido de la extensión para poder ir cerrando la brecha entre la teoría y la práctica de la salud pública.
- Se requiere un análisis juicioso y continuado, así como un trabajo permanente en las unidades académicas, para analizar las modalidades de proyección social/extensión universitaria e identificar diferentes problemáticas (institucionales, docentes, estudiantiles, comunitarias, recursos, contrataciones, riesgos sociales, etc.), derivadas de lo que implica esta misión universitaria, con el fin de generar proyectos desde y para la comunidad benefactora, a partir de diagnósticos e informaciones compartidas, donde los convenios academia-servicio desempeñan un papel fundamental.
- El papel de la extensión/proyección social debe fortalecer y potencializar la salud pública en todas sus dimensiones (epistemología, teórica, metodológica y operativa). Para ello se requiere seguir profundizando en la conceptualización de lo que es, significa e implica la salud y la salud pública desde la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad, cuyos resultados han de mostrar impactos significativos en la resolución de realidades sociales, en los estudiantes en formación en salud pública, docentes y comunidad.
- Se requiere una concepción cada vez más concreta e innovadora de la extensión/proyección social, para que permee en

los planes curriculares, planes de estudio y programas de formación del talento humano en salud con énfasis en salud pública y así se evite la duplicidad de acciones, de recursos y posibles acciones aisladas del proceso enseñanza-aprendizaje.

Las conclusiones del encuentro académico de agosto se complementan con la actividad realizada el 22 de octubre del 2010.

Primer Encuentro de Experiencias Universitarias de Extensión o Proyección Social en Salud Pública

Contó con la participación de la SDS, de unidades académicas, en el que participaron, mediante conferencia o en la modalidad de póster, aproximadamente 32 propuestas. Las memorias están en proceso. Entre las conclusiones se resaltan:

- En el conversatorio y en la presentación de las diferentes experiencias de extensión o proyección social universitaria se evidencia mayor concentración en el trabajo comunitario con un fuerte componente de acciones educativas dirigidas a distintos grupos poblacionales; sin embargo, la salud pública es vista como una serie de procedimientos, sustentados con algunos enfoques, cuyos resultados son a corto plazo y bien puntuales. Tales aspectos reflejan concepciones distintas de la salud pública que queremos, necesitamos y entendemos, en el Distrito.
- La salud y la salud pública en el interior de las unidades académicas debe estar presente en las funciones misionales (docencia, investigación, extensión o proyección social) y contar con voluntad política, recursos e indicadores de seguimiento e impacto, para lograr los fines de la responsabilidad social tanto interna como externa a cada unidad académica.
- En el campo de la salud siguen siendo temas de interés la salud oral, la educación en salud, el desarrollo comunitario, la participación comunitaria, la promoción

y prevención, el cuidado de la salud, los desastres, las enfermedades crónicas (diabetes, cáncer, problemas bucales, discapacidad, salud sexual y reproductiva, otros), que permean la salud pública y ratifican la necesidad de abordarlos desde la formación del recurso humano en salud de forma integral.

- Se observan diferentes herramientas tecnológicas para el trabajo y socialización de los procesos y resultados derivados de las acciones de salud y salud pública, pero ¿qué tanto impacto tienen en la transformación de la realidad de la población sujeto, en materia de salud y de aportes a la responsabilidad social universitaria?

Conclusiones

Los desarrollos alcanzados a la fecha son el producto de un trabajo de responsabilidades compartidas entre los participantes. El hecho de que el grupo dinamizador se haya mantenido cohesionado y activo durante todo este periodo es un gran logro, además de su espíritu colaborativo en la construcción permanente y dinámica de una propuesta que es urgente dentro del marco de la responsabilidad social de la academia y de la SDS con el país y su gente.

Existe la convicción de que la labor de las universidades, como actores sociales dentro del proceso de cambio y transformación, teniendo como marco la garantía del derecho, es trascendental y debe ser más visible, incorporándose al trabajo con los estamentos sociales públicos y privados, no solo desde el sector salud, sino con todos los demás sectores, puesto que la salud pública es una construcción social. Por lo tanto, es necesario dinamizar aún más estos espacios de encuentro y socialización de avances y desarrollos de las diferentes unidades académicas, proponiendo proyecto específicos de mejoramiento de calidad de vida, en los ámbitos interuniversitario, interdisciplinario e interinstitucional con procesos de planeación, y concertación entre instituciones formadoras,

rectoras, organismos de cooperación, gobierno distrital y prestadores, que permitan generar respuestas técnicas, políticas y administrativas, acordes a las necesidades sociales y las condiciones de vida y salud de las poblaciones.

En la reunión de evaluación del 7 de diciembre del 2010, varias de las unidades académicas que hacen parte de la Alianza concordaron en afirmar que el proceso desarrollado ha favorecido avanzar en el posicionamiento de la salud pública y generar dinámicas internas para la revisión de sus planes de estudio. En algunas de ellas se han realizado ajustes de contenidos, intensidad horaria, enfoque y desarrollos de seminarios de profundización de temas relacionados con salud pública.

Retos

En el marco de la Resolución 1201 de noviembre del 2009, los retos se formulan a corto y largo plazos.

A corto plazo: 2011

- Definir plan de acción por unidad académica que permita la visibilización de la salud pública en la formación del talento humano, darle seguimiento y evaluarlo periódicamente.
- Definir los lineamientos y mecanismos para fortalecer el componente de salud pública en los convenios academia-servicio, entre la SDS y las universidades.
- Propiciar mecanismos permanentes para la difusión, actualización y profundización de temas de salud pública.
- Sistematizar la experiencia obtenida por la Alianza por la Salud pública.
- Consolidar cada vez más el trabajo adelantado en la Alianza por la Salud Pública, sumando más actores a la iniciativa y generando estrategias institucionales y colaborativas, que fortalezcan los desarrollos de la salud pública en la academia, en el ente rector, en los servicios de salud; pero, lo más importante, en los habitantes de Bogotá.

A largo plazo

- Aportar en la construcción de una política nacional que fortalezca la formación y capacitación de talento humano capaz de contribuir al desarrollo de la salud pública en el país, que se fundamente en el derecho a la salud, en la igualdad social y en la participación social.
- Contar con profesionales de la salud preparados y comprometidos en salud pública para que respondan adecuadamente a los requerimientos y necesidades de la población del Distrito Capital y del país.
- Contar con un programa de educación continuada consolidado que permita la actualización permanente en salud pública de docentes, egresados y trabajadores de la salud.
- Proyectar el trabajo adelantado por el grupo dinamizador Alianza por la Salud Pública, en el ámbito nacional con el Ministerio de la Protección Social y otras regiones del país.

La Alianza por la Salud Pública, a través de su grupo dinamizador, reitera el compromiso con la salud pública, con el cual cada institución participante es responsable de crear e impulsar los mecanismos necesarios para hacer realidad el propósito de la alianza; por lo tanto, se constituye en una oportunidad invaluable para fortalecer la formación y la prestación de servicios en materia de salud pública, en el marco de una política que se fundamente en el derecho a la salud, la igualdad social y la participación.

Agradecimientos

- El reconocimiento al apoyo financiero y técnico recibido por parte de la ACDI, mediante la OPS.
- A la SDS, por su liderazgo en este proceso y apoyo permanente de los profesionales que se han unido al grupo y a las mesas de trabajo. Igualmente, por el financiamiento

de algunas de las actividades y el apoyo de la consultoría.

- El impulso, respaldo permanente y dinamismo del Dr. Gustavo Aristizábal.
- Las contribuciones intelectuales de Luz Ángela Artunduaga, consultora de la ACIDI/OPS, por su capacidad técnica y calidez a nivel personal.
- Las contribuciones intelectuales de Adriana Soto, consultora de la ACIDI/OPS, por la concreción de la propuesta de la Alianza en la estrategia AIEPI.
- A los representantes de las diferentes unidades y organizaciones académicas, integrantes de cada una de las mesas de trabajo (docencia, investigación y extensión o proyección social), por su constancia y compromiso desinteresado en la construcción de una sociedad posible.
- A los y las estudiantes que han participado y son el eje de trabajo de la Alianza.
- A cada una de las universidades, organizaciones académicas y organización gremial, que se relacionan a continuación por orden alfabético: Fundación Universitaria del Área Andina, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Fundación Universitaria Sanitas, Institución Universitaria de Colegios de Colombia (Unicoc), Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Universidad de La Sabana, Universidad de los Andes, Universidad El Bosque, Universidad Manuela Beltrán, Universidad Militar Nueva Granada, Universidad Nacional de Colombia, Fundación Santa Fe, Asociación Colombiana de Facultades de Nutrición y Dietética (Acofanud), Asociación Colombiana de Facultades de Odontología (ACFO), Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (Ascofame), Asociación Colombiana de Facultades de Terapia Respiratoria (Acolfater), Asociación Colombiana

de Facultades de Enfermería (Acofaen), Asociación Nacional de Enfermeras de Colombia (ANEC), Ministerio de la Protección Social, OPS y SDS.

- A los demás actores sociales, como aseguradores, empresas sociales del Estado y ASCUN, por su aporte en los diferentes espacios y encuentros organizados por la Alianza.

Referencias

1. Grupo Dinamizador por la Salud Pública. Una iniciativa conjunta en pro de la salud pública. Bogotá; 2008.
2. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Documento marco plan de intervenciones colectivas 2011. Bogotá; 2010.
3. Reunión de universidades por la salud pública en Bogotá. Declaratoria por la Salud Pública. Bogotá; 2007.
4. Grupo Dinamizador por la Salud Pública. Los desafíos de la salud pública: de la teoría a la práctica [foro]. Bogotá; 2008.
5. Grupo Dinamizador por la Salud Pública. Propuesta para el fortalecimiento de la salud pública en los procesos de docencia, investigación y extensión universitaria. Bogotá; 2009.
6. Grupo Dinamizador por la Salud Pública. Alcances y necesidades en salud pública en las unidades académicas de las ciencias de la salud [resultados preliminares]. Bogotá; 2008.
7. Grupo Dinamizador por la Salud Pública. Dos enfoques para realizar análisis de salud: determinación social de la salud y enfoque de riesgo [seminario de actualización]. Bogotá; 2009.
8. Grupo Dinamizador por la Salud Pública. Encuentro entre la Alianza por la Salud Pública y los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Bogotá; 2009.
9. Resolución 1201/2009, por la cual se establece la alianza entre el grupo dinamizador por la salud pública y la Secretaría de Salud de Bogotá.
10. Grupo Dinamizador por la Salud Pública. Primer Coloquio de Investigación en Salud Pública para Estudiantes [relatoría general]. Bogotá; 2010.

11. Grupo Dinamizador por la Salud Pública.
Primer Encuentro Académico de Extensión
Social Universitaria en Salud Pública. Bogotá;
2010.

Conflicto de interés: las autoras niegan tener
conflictos de interés.

Correspondencia

Esperanza Avellaneda de Gómez
Secretaría Distrital de Salud
Bogotá, Colombia
eavellaneda@saludcapital.gov.co

Gladys Gómez Muñoz
Fundación Universitaria del Área Andina
Bogotá, Colombia
ggomezm@areandina.edu.co

Paola Alvis Duffó
Fundación Universitaria del Área Andina
Bogotá, Colombia
paalvis@areandina.edu.co

Recibido para evaluación: 8 de abril del 2011
Aceptado para publicación: 7 de junio del 2011

EL ENFOQUE POBLACIONAL: LAS PERSONAS COMO CENTRO DE LAS POLÍTICAS

Solángel García-Ruiz¹
Esmily Ruiz-Varón²
Tatiana Díaz-Hernández³
Patricia Roza-Lesmes⁴
Gladys Espinosa-de Gutiérrez⁵

RESUMEN

Introducción: La construcción de las políticas públicas en la ciudad de Bogotá y en la Secretaría Distrital de Salud tiene una historia de tres décadas. Las primeras propuestas fueron marcos de referencia filosóficos y éticos que pretendían dar orientaciones para el actuar de los diferentes sectores. En los últimos seis años, las políticas se regulan por acuerdos del Concejo de la ciudad o por decretos de la Alcaldía. *Objetivo:* Describir las categorías emergentes y las reflexiones que se generan en el equipo a partir de entender el sentido de cada una de las políticas y la globalidad de todas. *Método:* En la actualidad, se identifican alrededor de catorce políticas públicas relacionadas directamente con las personas, es decir, son pensadas para un grupo de personas con alguna característica. Estas emergen en el contexto de las políticas de focalización. Su análisis, por parte de grupos de trabajo, y la puesta en común de múltiples aspectos dio como resultado dos categorías emergentes: 1) relacionada con la forma cómo se lee cada población en su política, su ciclo vital (generación e identidad), su diversidad y su condición (situación y características relacionales entre sí), y 2) relacionada con lo que pretenden las políticas, desarrollo humano, reconocimiento, equidad y justicia social. *Conclusión:* A partir de la lectura y puesta en común de las políticas se propone un enfoque con el cual recoger en una sola propuesta las intencionalidades de cada una de ellas y de todas ellas, que lleve hacia la comprensión compleja y universal de las personas y que se aleje de las propuestas focalizadoras de las políticas, sin perder dentro de ellas las diferencias y las diversidades.

Palabras clave: políticas públicas, población, calidad de vida, Bogotá.

- 1 Terapeuta ocupacional. Magíster en Desarrollo Social y Educativo. Líder del equipo técnico poblacional, Dirección de Salud Pública, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, Colombia.
- 2 Profesional en Ciencias Sociales. Especialista en Promoción en Salud y Desarrollo Humano. Candidata a Magíster en Políticas. Líder de la política de juventud, Dirección de Salud Pública, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, Colombia.
- 3 Médica especialista en Gerencia en Salud Pública. Candidata a Magíster en Gestión Actuarial de Seguridad Social. Líder de la política de adultez, Dirección de Salud Pública, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, Colombia.
- 4 Odontóloga. Magíster en Salud Pública. Líder de la política de niñez, Dirección de Salud Pública, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, Colombia.
- 5 Bacterióloga-epidemióloga. Líder de las políticas de condiciones crónicas y actividad física. Dirección de Salud Pública, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, Colombia.

POPULATION FOCUS: PERSONS AS FOCUS OF POLICIES

ABSTRACT

Introduction: Constructing public policies in the city of Bogota and within the Board of Health of the District is a three-year story. The first proposals were philosophical and ethical frames of reference which aimed to orient the various sectors. Within the last six years, such policies have been regulated by Agreements of City Council and by Decrees issued by City Hall. *Objective:* To describe of emerging categories and reflections which are generated within the team on the basis of understanding the sense of each of the policies and the comprehensiveness of them all. *Method:* Currently, some fourteen public policies, which directly bear on persons, which were conceived for a group of persons with some characteristic, have been identified. These policies arise within the context of focusing policies. Analysis of these policies by working groups and multiple aspects yielded two emerging categories: 1) How each population is interpreted taking into account its policy, its vital cycle —generation, identity— diversity and condition thereof —location and relations among themselves—; 2) the intentions of policies, human development, recognition, fairness and social justice. *Conclusion:* On the basis of interpretation of the said policies, an approach, which aims to gather, into one proposal only, the intentions of each, and all, of them, which leads to a complex and all-embracing understanding of persons and which steps away from focusing proposals of policies, without losing either the differences or diversities within them, is proposed.

Key words: Public policies, population, quality of life, Bogota.

Introducción

Participar en la construcción política de la ciudad desde la perspectiva de la salud pública implica reconocer la interacción entre lo individual y lo colectivo; construir el sueño social de la ciudad para todas las personas que la habitan y la visitan, e identificar y reconocer sus necesidades, sus habilidades, sus oportunidades y el contexto donde se desenvuelven.

Las políticas construidas en la ciudad toman como referencia el ciclo de política propuesto por Jones, citado por Roth (1), donde se distinguen cinco fases en su desarrollo: 1) identificación de un problema, 2) formulación de soluciones, 3) toma de decisión, 4) implementación y 5) evaluación. Además, se retoma el concepto de política como “el conjunto de sucesivas respuestas del Estado frente a situaciones consideradas socialmente problemáticas” (2) o entendida como el “conjunto de sucesivas iniciativas, decisiones y acciones del régimen político frente a situaciones socialmente problemáticas, que buscan su resolución o manejo” (3). Las políticas tienen una intencionalidad política, algunas

veces explícita y otras tácita, y se orienta por las necesidades, el potencial de las personas o el desarrollo político o económico.

Desde la Secretaría Distrital de Salud (SDS), en la Dirección de Salud Pública (DSP), una preocupación ha sido identificar cuál es la mejor forma de responder de forma adecuada y oportuna a las necesidades de las personas. Estas respuestas deben concordar con las definiciones dadas por los postulados y acuerdos internacionales, nacionales y distritales. Existe una historia de más de dos décadas en la construcción de políticas públicas⁶ y de políticas relacionadas con las personas o que tienen como centro a las personas.

Los postulados marco son los Objetivos de Desarrollo del Milenio, la Constitución Política de 1991 y el Sistema General de Seguridad Social en Salud. En este contexto, la DSP organiza las acciones por líneas de intervención, programas,

6 Hablar de lo político, en el sentido de la intencionalidad del poder, y de lo público, en el sentido del interés colectivo.

transversalidades⁷ y proyectos de desarrollo de autonomía. Cada acción está inscrita en una temporalidad histórica y contextual. A finales de la década de los noventa, con el proceso de reestructuración de la DSP, se creó la dependencia de Análisis y Políticas en Salud, mediante la cual se da vida al proceso de formulación, implementación y seguimiento de las políticas relacionadas con la salud y la calidad de vida de los bogotanos (tabla 1).

Las políticas y sus lineamientos desde el sector salud contienen postulados filosóficos y conceptuales que dan orientaciones generales para responder a las situaciones o problemáticas de las personas y los entornos, diseñadas con participación de otros actores y sectores interesados en estos temas.

La construcción de políticas a finales de la primera década del siglo XXI y comienzos del 2010 conjuga varios escenarios, pues como producto del proceso de focalización emergen grupos poblacionales, que siempre han existido, pero que buscan su reconocimiento. Es entonces cuando las políticas pasan de ser postulados meramente filosóficos y conceptuales a ser normadas por acuerdos del Concejo de Bogotá o por decretos de la Alcaldía Mayor. La intención de esto es garantizar la obligatoriedad de su cumplimiento por parte de todos los habitantes de la ciudad.

En el contexto del sector de la salud es necesario entender los conceptos de salud y de calidad de vida y salud y el tránsito que se debe dar de las políticas de salud centradas en la enfermedad a aquellas que buscan el bienestar de las personas, de acuerdo con sus necesidades, potencialidades y contexto. Las políticas de salud hacen parte de las políticas de desarrollo social, político y económico de la ciudad; pero es necesario di-

ferenciar las políticas de carácter distrital y las de carácter sectorial (tabla 2).

En la actualidad, en la SDS se habla de políticas relacionadas directamente con la población: niñez, juventud, adultez, vejez, género, identidad de género y diversidad sexual, desplazamiento, discapacidad, etnias y dentro de las etnias se identifican, por lo menos, cuatro subcategorías: indígenas, afrodescendientes, ROM (gitanos) y raizales, lineamientos de habitante de calle y de campesinado, entre otras.

Cada una de las políticas tiene un proceso histórico, asociado con el reconocimiento de la población por una u otra característica, por los movimientos sociales que se generan o por las circunstancias sociales, políticas y económicas del país y de la ciudad. La reflexión actual permite trascender la mirada segmentada de las poblaciones que surgen desde el énfasis por una característica, condición o situación, hacia una comprensión de las relaciones existentes entre estas características y los distintos grupos de poblaciones; esto ha sido llamado por algunos autores *interseccionalidad* (4). En este proceso de construcción de política conjunto se conformó un equipo técnico de profesionales de la DSP de la SDS, encargados de trabajar y desarrollar el tema poblacional, de la cual forman parte el recurso humano que gestiona las políticas mencionadas con anterioridad.

Metodología

Para el logro del objetivo se desarrollaron los siguientes momentos:

Momento 1: quiénes somos y qué hacemos. Consistió en identificar a los participantes del grupo de trabajo, personas que dentro de la DSP tenían bajo su responsabilidad el liderazgo de los procesos de formulación, implementación, seguimiento, evaluación de políticas que están pensadas para las personas. En el 2008 se designó a las personas responsables de cada una de las etapas de ciclo vital y en el 2010 se incluyeron desplazados, discapacidad, etnias y mujeres. Así, se constituyó el equipo poblacional y se

7 Condiciones diferenciales que influyen en la autonomía y generan condiciones de discriminación, de inequidad y de injusticia social. Se identifican la etnia, la etapa del ciclo vital, el género, las migraciones y desplazamientos, según el Plan Distrital de Salud (2008-2012).

Tabla 1

Políticas formuladas a comienzos de los años noventa

Año	Nombre de los lineamientos de política o de la política
1999	Plan de alimentación y nutrición para el Distrito Capital, 1999-2003. Un plan con viabilidad local
2001	Plan Distrital de Discapacidad 2001-2005 (19)
2001	Lineamientos de atención en salud para las personas con discapacidad en Bogotá, D. C. (20)
2002	Lineamientos de política de salud para los menores de diez años en Bogotá, D. C. (21)
2002	Lineamientos de política para las salud de los trabajadores en Bogotá, D. C. (22)
2002	Lineamientos de política para la prevención de enfermedades crónicas en Bogotá, D. C.

Tabla 2

Políticas formuladas a finales de la primera década del siglo XXI

Año	Política
2004	Política distrital por la calidad de vida de niños, niñas y adolescentes Bogotá 2004-2008, “Quiéreme bien, quiéreme hoy”
2004	Plan de igual de oportunidades para la equidad de género. Acuerdo 091 de 2004 del Concejo de Bogotá
2006	Política distrital de jóvenes. Decreto 482 del 2006
2007	Política distrital de discapacidad “Bogotá incluyente y accesible” 2007-2020. Decreto 470 del 2007
2009	Política distrital de LGBTI: lesbianas, gays, bisexuales, transgeneristas e intersexuales
2009	Política pública distrital de indígena. Acuerdo 359 del 2009
2010	Política pública para las mujeres y la equidad de género. Decreto 166 del 2010
2010	Política pública social de envejecimiento y vejez
2011	Política pública distrital de salud para la población en situación de desplazamiento forzado por la violencia. Decreto 032 del 2011
...	Política sectorial de etnias (se encuentra en proceso de construcción)
...	Política de adultez (se encuentra en proceso de construcción)
...	Modelo de atención para los habitantes de calle (se encuentra en proceso de construcción)

organizó una agenda de trabajo en la que se incluyó la identificación de las propuestas y los desarrollos conceptuales históricos en el tema.

Momento 2: reconstrucción del conocimiento. Consistió en la puesta en común y revisión de los documentos que se produjeron en el Distrito Capital y en la SDS en el diseño de cada una de las políticas poblacionales.⁸ Para su análisis se realizaron sesiones en grupos de trabajo y las discusiones fueron documentadas con relatorías y documentos de trabajo.

⁸ Entendemos como *política poblacional* todos aquellos proyectos, programas y acciones gubernamentales y sociales que piensan en las personas y permiten evidenciar sus intereses.

Momento 3: identificación de categorías emergentes. A partir de la revisión de las políticas y los conceptos que cada grupo trabajó, se construyó un documento denominado *Hacia una perspectiva generacional para la promoción de la calidad de vida y salud* (5), que recoge las discusiones realizadas y una propuesta de organización de las políticas por etapas de ciclo de vida y por las generaciones que se identifican dentro de ellas. En el 2011 se construye el documento *Lineamiento: enfoque poblacional* (6), donde se identifican las categorías emergentes, la primera relacionada con la forma como se leen y se entiende cada una de las políticas, y la segunda, con la orientación o reivindicación de cada una de ellas.

Momento 4: socialización de avances. En ese momento se redactaron los textos y pusieron en común estos acuerdos en espacios institucionales, reuniones con las localidades, encuentros interinstitucionales, foros y seminarios. Los momentos 3 y 4 fueron simultáneos y se desarrollaron entre el 2009 y el 2010.

Momento 5: profundización de conceptos y reconstrucción de acuerdos. Es el momento actual, en el que se realizan seminarios de profundización y a través del análisis de las categorías emergentes identificadas se avanza en la construcción de una propuesta de política poblacional para la ciudad.

Resultados

Se hallaron dos categorías emergentes: la primera, relacionada con la forma como se lee cada población en su política, y la segunda, con lo que pretenden las políticas.

Categorías relacionadas con la población

Estas categorías no son excluyentes y están relacionadas entre sí. Se encontraron tres tipos de categorías: ciclo vital-generación, identidad-diversidad y condición-situación.

Ciclo vital-generación

El ciclo vital se define como el tránsito de la vida, desde la gestación hasta la muerte, como un continuo desarrollo. Es un proceso complejo y puede ser estudiado desde cuatro dimensiones: desarrollo físico, cognoscitivo, emocional y social.

Estas dimensiones se presentan simultáneamente a lo largo de la vida y pueden tener desarrollos disímiles, que se afectan entre sí y crean interdependencia, en la que cada una refleja a las otras. El desarrollo continúa a lo largo del ciclo vital y es concebido como un proceso que no se detiene, sino que está en permanente cambio y adaptación a las transformaciones del medio. En general, se definen cuatro etapas: niñez, juventud, adultez y vejez.

Para comprender el desarrollo de las personas se deben tener en cuenta la edad y los con-

textos sociales, políticos, culturales, históricos y económicos. Estos marcan las generaciones. Se entienden la generación como la herencia cultural acumulada que sugiere múltiples aspectos relacionados con la demografía, la economía, las ideologías políticas y las construcciones de estética de grupos de personas que viven en tiempos y espacios determinados. Algunos autores clasifican la generación de acuerdo con políticas o acontecimientos (hitos históricos) nacionales e internacionales que suceden durante la vida de las personas. De la misma manera, la generación remite a pensar y comprender las acciones, discursos, cosmovisiones, sentimientos y formas de vida de las personas en un momento de la vida, en contextos históricos específicos, a partir de los acumulados que los anteceden.

Esto convoca un dominio comprensivo que revalúa la lógica de visiones lineales históricas, debido a que cada generación apropia las transformaciones que le anteceden y las reconstruye al incorporarlas en el momento actual, lo que lleva a caracterizar cada generación por una serie de particularidades frente a roles, estatus, expresiones comunicativas, con nominaciones diferenciales, atributos comunes, conjunto de posibilidades y restricciones impuestas por las otras generaciones. Lo intergeneracional es la relación existente entre las generaciones, que tiene que ver con la interdependencia, la solidaridad y la reciprocidad para las transformaciones y reconstrucciones de roles y estatus que permiten el aprendizaje y el reconocimiento e intercambio de saberes, y que son de mutuo beneficio.

El análisis de la categoría ciclo vital-generación define que la edad no es el único criterio relevante para la comprensión de las personas. Esta categoría permite entenderlas desde cada etapa del ciclo vital, en los contextos histórico, social, político y económico, que enmarcan su desarrollo y su vida.

Identidad-diversidad

La identidad está ligada a “grupos a los que las personas consideran pertenecer, o a los que los

demás estiman que pertenecen”. Para algunas personas su relación con otras con su profesión, con sus orígenes, o su pertenencia a un grupo social más amplio, pueden considerarse un componente de su identidad (7). Se entiende la identidad como el sentido de pertenencia que tiene una persona o un colectivo en relación con valores, tradiciones, creencias, comportamientos, actitudes, prácticas, ideologías políticas, vivencias, clases sociales, etnias, identidades de género, orientaciones sexuales, situaciones o condiciones, etc.; que hacen de él o ella un ser único y diverso.

La *diversidad* (del latín *diversitas*) se refiere a la diferencia, a la variedad, a la abundancia de cosas distintas, a las desemejanzas, a la no homogeneidad o a lo heterogéneo. La diversidad lleva implícito el reconocimiento de lo particular dentro de lo universal, de cómo se construye y se viven esas particularidades como resultado de las interacciones desde lo colectivo. Dentro de esta categoría se identifican las políticas de etnias (afrodescendientes, indígenas, ROM-gitanos y raizales), las de identidad de género, las de diversas orientaciones sexuales y las del campesinado.

Condición-situación

Esta categoría reúne las características extrínsecas a las personas que se manifiestan en ellas. Incluye los componentes que rodean a las personas y que pueden ser de carácter interno o externo. Las condiciones son aquellas características que no son susceptibles de cambio y cuyas particularidades son la permanencia en el tiempo, una limitación, entre otras. Entre tanto, las situaciones son aquellas características que son susceptibles de cambio y son temporales. Dentro de estas se identifican el desplazamiento, la discapacidad, la habitabilidad de calle, la privación de la libertad, el ejercicio de la prostitución, la desmovilización del conflicto armado o la reinserción social.

Estas categorías, ciclo vital-generación, identidad-diversidad y condición-situación están siempre relacionadas entre sí, son inte-

ractivas y no son excluyentes, por ejemplo: la pertenencia a una clase social es diferente si se es hombre o mujer y es diferente ser mujer o ser hombre en cada comunidad, clase o etnia. A esto se le podría añadir una intersección con el momento de la vida en relación con el ciclo vital, es decir, con la niñez, juventud, adultez o vejez. En la tabla 3 se observan las políticas que actualmente se trabajan y sus definiciones. Estas características de la población se observan, analizan y discuten en un contexto territorial, es decir, lo geográfico o lo político, que le proveen connotaciones auténticas a las personas que habitan cada lugar y, a su vez, los lugares se recrean y modifican con las poblaciones que los habitan.

Categorías relacionadas con lo que pretenden las políticas

Como se enunció, estas categorías emergen al revisar las políticas y están relacionadas con sus propósitos. Dentro de ellas encontramos aspectos como el desarrollo humano, el reconocimiento, la equidad y la justicia social.

Desarrollo humano

Tiene como centro a las personas, su felicidad y su bienestar. El concepto de desarrollo humano se ha ido alejando progresivamente de la esfera económica para incorporar otros aspectos igualmente relevantes para la vida (culturales, políticos, sociales e individuales). En el desarrollo humano se conjugan las necesidades, las capacidades y las oportunidades. Cuando se habla de desarrollo humano, es necesario reconocer los conceptos que algunos autores han planteado al respecto, que han tenido injerencia en el desarrollo de políticas públicas en nuestro contexto. Centraremos la reflexión en tres autores: Manfred Max Neef, Amartya Sen y Martha Nussbaum.

A mediados de la década de los ochenta, M. Neef incorporó una serie de reflexiones frente al desarrollo humano y en su propuesta sobre el desarrollo a escala humana planteó y abrió una discusión frente a aspectos como el desarrollo, las necesidades humanas y los satisfactores.

Tabla 3

Definición de cada población en las políticas poblacionales

Nombre	Definición
Niñez	Etapas del ciclo vital que inicia desde la gestación y va hasta los doce años de edad. Se caracteriza por ser crucial dentro del desarrollo del ser humano, en la cual se presenta el desarrollo pleno en aspectos psicológicos, biológicos, culturales y sociales
Juventud	Ser joven es percibir la vida de una determinada manera, en todas sus manifestaciones y expresarlo en diferentes simbologías, manifestadas en la forma de vestir, actuar, en sus gustos musicales, en la manera de sentir, de pensar y actuar; teniendo claro que la generación de jóvenes deben poder elegir y construir un presente y un futuro. Desde el punto de vista etario se encuentran entre los catorce y los veintiséis años de edad
Adulterez	Etapas extensas del ciclo vital. Cubre las edades comprendidas entre los 27 y los 59 años de edad. Su construcción tiene connotaciones sociales, alude a un proceso que tiene lugar en la mitad de la vida y que forma parte del proceso de envejecimiento (23). Es una etapa de transición y preparación para la vejez (23)
Vejez	Es el último de los momentos del ciclo de la vida que comienza alrededor de los sesenta años y termina con la muerte
Etnia	Conglomerado social capaz de reproducirse biológicamente y socialmente a sí mismo, con formación social histórica y perdurable, con patrimonio cultural tangible e intangible, que reconoce un origen común y mantiene una identidad común, forma un “nosotros” distinto de los “otros” y comparte rasgos culturales como la lengua (24)
Afrodescendientes	Individuos pertenecientes a las comunidades negras, cuyo origen ancestral está ligado al continente africano y que provienen principalmente de la costa pacífica, de la costa atlántica, o de los valles interandinos y otras regiones del país
Raizales	Habitantes originarios de las islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina con especificidad mitológica, ontológica, organizativa, relacional y lingüística propios
Indígenas	Habitantes ancestrales de este continente americano, que conforman grupos autóctonos, con un origen común, comparten usos y costumbres, mecanismos de producción y reproducción social y conservan sus tradiciones
ROM-gitanos	Pueblo de origen noríndico y transnacional que habita en todos los rincones del planeta y que convive de manera colectiva en las unidades sociales básicas, o <i>kumpanias</i> . Comparte un origen común, habla el dialecto romanés y posee, en general, una tradición nómada con recientes redefiniciones de itinerancias
Identidad de género y orientaciones sexuales	Categoría de análisis de los fenómenos sociales y de operación de las acciones, que busca la equidad de las personas con orientaciones sexuales e identidades de género consideradas “no normativas” (población históricamente discriminada), en términos de igualdad de oportunidades, frente al acceso, uso y disfrute de los bienes y servicios de la sociedad
Campesinado	En las lenguas europeas el vocablo campesino tiene una connotación peyorativa, la cual ha favorecido el uso de supuestos sinónimos como agricultor, cultivador, labrador o granjero. Las familias campesinas viven en comunidades con “un fuerte sentido de solidaridad de grupo”
Desplazado	Se refiere a toda persona que se ha visto forzada a migrar dentro del territorio nacional, a abandonar su lugar de residencia y sus actividades económicas habituales, porque su vida, integridad física, seguridad o libertad personal han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas por razones del conflicto armado interno, disturbios y tensiones, violencia generalizada, violaciones masivas de los derechos humanos, infracciones al derecho internacional humanitario u otras circunstancias que puedan alterar o alteren el orden público (artículo 1º, Ley 387 de 1997)

Continúa

Nombre	Definición
Habitante de la calle	Hace referencia a la situación que presenta un grupo de personas que sin distinción de edad, sexo, raza, estado civil, viven en la calle predominantemente o por periodos prolongados y con ella establecen una estrecha relación de pertenencia e identidad, haciendo de la vida de la calle una opción temporal o permanente, en condiciones de racionalidad y dinámica sociocultural que le es propia (25)
Discapacidad	“Concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias* y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás” (26). Hace referencia a una condición y situación que convoca al diálogo persona-entorno con la interacción de componentes corporales, emocionales, de pensamiento, comunicación y relaciones sociales que se potencian o limitan según las oportunidades que el contexto ofrezca
Género	Género se centra en hacer visible cómo mujeres y hombres se posicionan en el mundo en lugares e historias diferentes que facilitan o dificultan determinadas acciones y valoraciones de sus capacidades, derechos y deberes. Busca contribuir a la igualdad de género frente al estado de salud especializando la atención diferencial acorde a factores determinantes que promuevan la igualdad y la equidad entre hombres y mujeres (27)

* Las deficiencias son problemas en las funciones o estructuras corporales tales como una desviación significativa o una pérdida.

Respecto al *desarrollo* plantea que este se concreta y sustenta en la satisfacción de necesidades humanas fundamentales, en la generación de creciente autodependencia y en la articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza, la tecnología, desde lo personal con lo social. En este sentido, el mejor proceso de desarrollo es aquel que permita a las personas elevar su calidad de vida y dependa de las posibilidades que se tengan de satisfacer adecuadamente las necesidades humanas, múltiples e interdependientes, por lo que deben entenderse como un sistema en el que se relacionan e interactúan (8).

Para M. Neef el concepto de *necesidades* se refiere a todo aquello que las personas requieren para llevar una vida digna, de acuerdo con sus expectativas y subjetividades. Se relacionan con cambios evolutivos, históricos y generacionales. Las necesidades se ven no solamente desde las carencias, sino desde las potencialidades, ya que comprometen, motivan y movilizan a las personas. Esta mirada trasciende el concepto de necesidades más allá de unas carencias básicas, es decir, de los mínimos, y avanza en entender las necesidades como todo aquello que facilita, potencia y permite la realización de las personas.

Posteriormente, Sen (9) involucró en la discusión sobre el desarrollo tres aspectos clave para ampliar la mirada que frente a este tema se puede tener: las libertades, las capacidades y la relación de estas con los derechos. Sen concibe el desarrollo como un proceso de expansión de libertades a favor del individuo, en el que su logro es responsabilidad del gobierno, de las organizaciones sociales y políticas, de las comunidades, de las organizaciones no gubernamentales y de las instituciones, ya que estas, al hacer parte del entorno social, pueden limitar dichas libertades, sin desconocer, claro está, que no hay sustituto de las responsabilidades individuales.

Al hacer referencia al concepto de libertad, no lo limita solo a los aspectos económicos o políticos, sino que lo relaciona directamente con las posibilidades y alternativas para que el individuo pueda elegir vivir de acuerdo con sus propios valores y expectativas y lograr romper los condicionamientos que lo limitan, como son la miseria, la pobreza o la exclusión social o política, entre otros. La libertad en los medios y la liberación en el resultado es la verdadera medida del desarrollo humano (9).

Esta perspectiva de las libertades involucra las *capacidades*, que representan un conjunto de factores (cualidades, habilidades, aptitudes, oportunidades o condiciones), que se refieren tanto a las opciones con las que cuenta una persona como a lo que llega efectivamente a ser o a hacer, es decir, sus “logros” para llevar una u otra clase de vida.

Comprender las capacidades desde las libertades nos vincula con el enfoque de derechos, que debe ampliarse más allá de la garantía de unos mínimos para que los sujetos logren su bienestar. Debe incorporar algunos fundamentos que desde el desarrollo humano ayudan a potenciar el enfoque de derechos humanos. Parte entonces de reconocer:

[...] la necesidad de formular un enfoque del bien humano en términos de realizaciones y capacidades o libertades fundamentales para elegir la vida que tenemos razones para valorar; los derechos de las personas son definidos como resultados, como estados de cosas deseables o en otras palabras como derecho-objetivo. (10)

Implica, por lo tanto, la responsabilidad del Estado de propiciar las oportunidades que permitan vivir los derechos. La relación entre derechos y capacidades desarrollada por Martha Nussbaum argumenta que todas las capacidades son derechos fundamentales de los ciudadanos, todas son necesarias para una vida humana, digna y decente (11). La relación está fundamentada en el papel que deben desempeñar las personas como sujetos políticos, ya que el enfoque de capacidades planteado por la autora parte de la concepción política del ser humano. Este enfoque lleva implícito:

- Recoger y concretar políticamente la idea de una vida acorde con la dignidad humana y de sus posibilidades de vivirla y realizarla. En este sentido no existe una única idea y forma de realización personal, sino distintas formas de realización del ser humano.

- Todas las capacidades requieren condiciones materiales, pero no por ello los bienes económicos son el único criterio que facilita el desarrollo de las capacidades. Hacen parte de lo material las condiciones políticas, sociales y culturales de las personas, es decir, dependen de las oportunidades⁹ con las que se cuente.
- Algunos derechos deben distribuirse sobre la base de la igualdad, mientras que en otros casos el criterio debe ser la adecuación.

Los tres autores y sus respectivos planteamientos permiten evidenciar que las propuestas frente al desarrollo humano pretenden superar el enfoque de las necesidades básicas (NBI), centrando la discusión y las propuestas en la necesidad de que las políticas públicas aborden a la persona en sus distintas dimensiones, para garantizar y facilitar que las personas lleven la vida que desean vivir, para ser felices bajo el criterio de dignidad humana.

Reconocimiento de diferencias y diversidades

El reconocimiento es una forma de proteger la integralidad personal de criaturas humanas, que puede ser de tres formas independientes: a) el ser humano como un individuo cuyas necesidades y deseos tienen para otra persona un valor único; b) una persona que tiene la misma capacidad de discernimiento que todas las demás y c) una persona cuyas capacidades tienen valor constitutivo para una comunidad (12).

Los individuos o grupos sociales deben ver su “diferencia” reconocida o respetada (13). El no reconocimiento (por una herida física, color de la piel, identidad de país) se convierte en una injusticia cuando la persona implicada se encuentra intencionalmente menospreciada

9 De acuerdo con el enfoque planteado por Sen —recogido por Martha Nussbaum—, las oportunidades son las circunstancias, momentos o medios para realizar o conseguir algo. Estas pueden ser del orden económico, político o social y se requieren para alcanzar un cierto grado completo de realización, cuyo énfasis es conseguir lo mejor que se puede conseguir.

en un aspecto esencial de su bienestar (12). El no reconocimiento de las diferencias y diversidades (véase condición, situación, identidad al comienzo del texto), se manifiesta en relaciones de poder que se dan entre los grupos sociales.

En el reconocimiento hay una dinámica en la cual se identifican tres grandes esferas, en las que en una va incluida la otra: la primera es la del amor que se desarrolla fundamentalmente en las familias, pero también en las relaciones afectivas y de cercanía; la segunda es la esfera de la ley (fuera de casa) y la tercera es la del logro, es decir, como a nosotros se nos valora (14).

Equidad

El concepto de *equidad* se adoptó como principio rector de las políticas sociales en los años noventa y se refiere a la igualdad de oportunidades y al reconocimiento de la existencia de diferencias injustas y evitables en términos de oportunidades y posibilidades de ejercer plenamente la autonomía entre estamentos sociales y distintos grupos humanos (superación de inequidades en cuanto a clase social, género, etnias, identidades de géneros, raza, territorios y orientaciones sexuales). Se trata del justo tratamiento de las diferencias o un tratamiento “equivalente” a ellas.

Para que la equidad se constituya en una estrategia efectiva de las políticas, el Estado debe participar activamente en su desarrollo, y para esto es necesario “que compense puntos de partida desiguales, que equipare oportunidades, que subvencione a los que lo necesitan y que refuerce capacidades” (15).

Justicia social-inclusión social

Es la capacidad del Estado y de la sociedad para generar las condiciones de desarrollo social que permitan a los ciudadanos y a las ciudadanas ser parte de una colectividad y de una organización social que garantice sus derechos de forma integral. Como lo afirma Nussbaum, la “justicia solo se funda en la justicia, y la justicia es una de esas cosas que los seres humanos aman y persiguen por sí mismas”, de tal forma que no hay que esperar que las capacidades sean solamente instrumentales para satisfacer los intereses de

los ciudadanos, sino que se debe partir de una concepción de la dignidad del ser humano y de una vida acorde con ella, de tal forma que pueda tratarse a cada persona únicamente como fin y no como medio (16).

Al mismo tiempo, la inclusión supone el ejercicio de una ciudadanía activa, donde los sujetos establecen vínculos vitales consigo mismos y con los demás seres humanos, con el propósito de participar en todos los aspectos de la vida social y en reconocimiento de la diversidad y de la diferencia. La inclusión social implica así el desarrollo de estrategias para la generación de las condiciones para el ejercicio de los derechos de todos y todas.

Discusión

Luego de la lectura y puesta en común de las políticas poblacionales, se inició el planteamiento de un enfoque que permita recoger en una sola propuesta las intencionalidades de cada una de las políticas y de todas ellas, que facilite la comprensión compleja y universal de las personas y que se aleje de las propuestas focalizadoras de las políticas sin perder dentro de ellas las diferencias y las diversidades.

Se propuso hablar de un “enfoque”, entendiendo que toda intervención que se realice debe tomar como centro a las personas, es decir, que el “foco” de atención son las personas; en contraposición a la “perspectiva” en la que la persona es una categoría más en el contexto de las acciones.

Y para darle apellido se propone hablar de poblacional, entendiendo que la población es una categoría que se estudia desde diversos puntos de vista (como el demográfico, social, antropológico, histórico, biológico, geográfico, económico, psicológico y ocupacional, entre otros). Se reconoce la existencia de diferentes tipos de seres vivos que conviven, que se relacionan y se agrupan (poblaciones), y que las políticas deben centrarse en el ser vivo humano (población humana), evitando caer en una mirada antropocéntrica. Las personas, desde

lo individual y lo colectivo, en su relación con otros y otras y en su contexto histórico, geográfico y ecológico, constituyen la población.

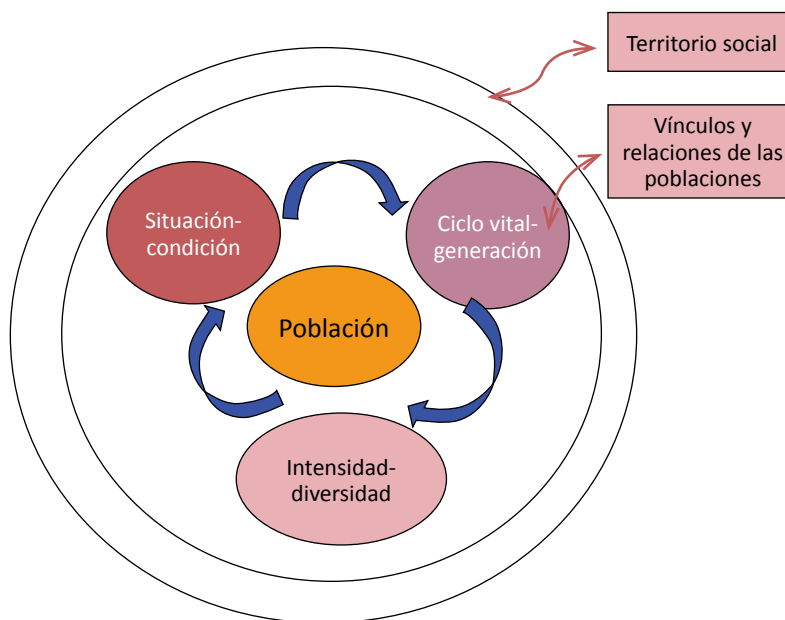
En este sentido, se propone el enfoque poblacional de las políticas como una orientación analítica con alcance a las intervenciones, que reconoce al ser humano individual y colectivo desde su integralidad en la interrelación territorio-población. En este espacio se visibilizan potencialidades o limitaciones del territorio que a la vez le imprimen características propias a los diferentes grupos poblacionales, que los transforma y les permite generar o no condiciones de vida que aportan a los procesos de

desarrollo integral de las personas y las comunidades (17). De igual manera, la población le imprime características a los territorios y los transforman.

Las políticas deben centrar la atención en las personas de acuerdo con sus características en cada una de sus etapas del ciclo de vida-generación, los procesos de identidad-diversidad (etnia, sexo, orientación sexual, género y diversidad de género) y en condiciones y situaciones particulares (discapacidad o desplazamiento), en los contextos social, cultural, económico y político. Debe entenderse que estas categorías no son excluyentes, sino relacionales (figura 1).

Figura 1

Propuesta de enfoque poblacional



La siguiente reflexión es si las políticas deben orientarse a las necesidades de los colectivos o a la restitución de los derechos de los que se identifican como vulnerables o excluidos, o quizás garantizar estrategias para que viva bien y se sienta bien el colectivo y que, además, en él se reconozcan e incluyan a las personas con sus diferencias y sus particularidades. Los formuladores de políticas deben empezar por entender

que la vida y la salud de las personas no está en la enfermedad, sino precisamente en su vida, en su concepción de la salud y en las posibilidades y oportunidades que el entorno les da para vivir bien y sentirse bien.

Esto implica entender que el centro de las políticas no son las enfermedades o las deficiencias de las personas: el centro de actuación de las políticas son las personas, en contrapo-

sición con los modelos que ponen como centro el desarrollo económico, la supervivencia de las instituciones y el interés particular de los gobernantes.

Luego de esta reflexión, en la que se reconoce la diversidad del ser humano como centro de las políticas y las acciones, se proponen algunas premisas para tener en cuenta en los procesos de política pública: a) las personas deben ser consideradas parte de la naturaleza, de un territorio construido y tener en cuenta cómo este territorio influye en ellas; b) abordar la problemática de las personas de acuerdo con su generación y con situaciones y condiciones diversas, socio-históricas y culturales; c) el desarrollo de las sociedades no debe ser medido en términos de acumulación de capital, sino a través del logro de la felicidad de las personas; d) las políticas deben propender por el desarrollo de las capacidades con oportunidades, y e) las oportunidades llevan al desarrollo de potencialidades y capacidades para mejores condiciones de calidad de vida y salud. Finalmente, retomando las palabras de Carlos Valerio Echavarría:

Las políticas deben partir de las motivaciones humanas. ¿Qué piensan esos humanos que están regulados por esos principios? Los humanos somos esencialmente diversos y diferentes en condición, en identidad, en historia, en saber, en recorridos, porque plantean una historia distinta a como yo la plantearía, son distintos porque piensan, recrean, representan, hablan distinto, porque tienen condiciones que los hacen distintos. El reto es entender la motivación de la persona, ¿Cuál es tu interés en la preservación de la justicia social y porque estarías motivado a estar en justicia social? Se debe hacer un reconocimiento del funcionamiento humano, de las capacidades humanas. ¿Qué de lo reflexionado aquí amerita ser regulado por la vía de la ley y qué por la vía de la interacción, o por la vía de la cultura?

Por eso se habla de un reconocimiento institucional. (18)

Conclusiones

Construir una propuesta de enfoque poblacional implica avanzar en el camino de propuestas políticas que sean pensadas con la gente y para la gente. La SDS, en su historia de construcción de políticas, ha tenido en cuenta en su discurso y en la formulación de los primeros ejercicios la intencionalidad de rescatar el interés de las personas que viven y habitan la ciudad. El hecho de trabajar con políticas relacionadas con la vida, la salud y la felicidad de las personas exige a los formuladores y decisores de políticas trascender de una visión limitada a la enfermedad y vulnerabilidad de las personas y avanzar hacia enfoques integrales en los que se reconoce su diversidad y complejidad.

El segundo tema que queda planteado en esta discusión es reflexionar acerca de si es necesario para una ciudad como Bogotá, o para cualquier ciudad, seguir formulando políticas para las personas según alguna de sus características, como el color de la piel, la cultura, el sexo, las orientaciones sexuales o las condiciones socioeconómicas. Esta propuesta pretende avanzar en la comprensión de las personas habitantes de la ciudad, como centro de las políticas y como sujetos y ciudadanos que, más que por una u otra característica, necesitan ser reconocidos en su dignidad y esencia.

Por lo tanto, las acciones políticas pueden organizarse a partir de la etapa del ciclo de vida-generación, en el contexto del territorio,¹⁰ donde

10 El territorio es producto histórico y social donde se dan intercambios simbólicos y culturales, prácticas de producción y de consumo que determinan la formación de subjetividades. Existen formas de ser niño, joven, adulto o persona mayor, acorde con las condiciones en que transcurre su vida. En el territorio se desarrollan, producen y reproducen los determinantes sociales como una construcción social que trasciende el espacio físico y permite un acercamiento a la lectura de necesidades sociales y la articulación de sus respuestas, que apuntan a transformar las con-

las personas habiten y a partir de allí avanzar en el análisis y comprensión de las características de las personas aquí descritas y de otras existentes. Finalmente, se debe seguir avanzando en contestar inquietudes como:

- ¿Cómo avanzar hacia propuestas de acción de las políticas donde las personas efectivamente sean sujeto de la acción y no solamente medio para la acción?
- ¿Cómo trascender de los modelos hegemónicos que entienden la salud desde la enfermedad a modelos que permitan entender la salud desde la vida y el sentirse bien?
- ¿Cómo efectivamente transformar las acciones a través de los postulados de la política y no solamente acomodar las acciones a los postulados de las políticas?
- ¿Cómo trascender de los modelos que ponen como centro los presupuestos, las instituciones a que tengan como centro a las personas?
- ¿Cómo sobrevivir a modelos que rotan naturalmente a las personas de los procesos o que vinculan a las personas por sus influencias o por sus carencias y no por sus capacidades?

Agradecimientos

Los autores de este artículo quieren agradecer a la SDS, por ser una escuela de aprendizaje permanente sobre la vida y las relaciones en la vida; así como al equipo de profesionales Luis Jorge Hernández, Luz Mery Vargas Gómez, Luz Dina Ríos Bautista, Yazmín Puerto Mojica, Fernán Espinosa, Constanza Fletcher, Carlos Alejandro Díaz, Soledad Aguilar, María Victoria Carrillo, Martha Santacruz, quienes con sus reflexiones, aportes, acuerdos y desacuerdos han contribuido al fortalecimiento de estas reflexiones.

diciones inequitativas, injustas y evitables dentro del mismo (Secretaría Distrital de Salud, Plan de Salud del Distrito Capital 2008-2012).

Referencias

1. Roth Deubel AN. Políticas públicas: formulación, implementación y evaluación. 5a ed. Bogotá: Aurora; 2007.
2. Salazar Vargas C. Las políticas públicas. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana; 1999.
3. Vargas Velásquez A. Las políticas públicas entre la racionalidad técnica y la racionalidad política. En: El Estado y las políticas públicas. Bogotá: Almudena; 1998.
4. Jaramillo P. El enfoque poblacional y la interseccionalidad. Documento procedente del Seminario de Políticas Poblacionales, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, Colombia; marzo de 2011.
5. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de Salud Pública, Equipo Técnico de Ciclo Vital. Hacia una perspectiva generacional para la promoción de la calidad de vida y salud. Bogotá; 2010.
6. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de Salud Pública, Equipo Técnico Poblacional. Lineamiento: enfoque poblacional. Bogotá; 2011.
7. Rorty A. Diccionario de ética y filosofía moral. México: Fondo de Cultura Económica; 2001.
8. Maxneff M. Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro. Medellín: Proyecto 20-Cepaur-Fundación Dag Hammarskjöld; 1997.
9. Sen A. El desarrollo y libertad. Barcelona: Planeta; 2000.
10. Hernández A. La teoría ética de Amartya Sen. Bogotá: Universidad de los Andes-CIDER; 2006.
11. Nussbaum MC. Las fronteras de la justicia social consideraciones sobre la exclusión social. Barcelona: Paidós.
12. Honneth A. Reconocimiento. En: Diccionario de ética y filosofía moral. México: Fondo de Cultura Económica, 2001. p. 1353-9.
13. Taylor C. Identidad y reconocimiento [internet]. Documento procedente de la Conferencia en el Centro Cultural Internacional de Cerisy La Salle, Francia; 1992. Disponible en: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:filopoli-1996-7-414B70DC->

- E97FC24A3A32058&dsID=identidad_reconocimiento.pdf.
14. Fernández A. El enfoque poblacional y el reconocimiento. Documento procedente del Seminario Poblacional, Secretaría Distrital de Salud; Bogotá, Colombia; 2011.
 15. Fuentes Vásquez A. Género, equidad y ciudadanía: Análisis de las políticas educativas. *Nómaditas*. 2006;(24): 22-35.
 16. Mesa D. Materiales para una crítica: John Rawls y Martha Nussbaum, los bienes primarios y el enfoque de capacidades. Medellín: Universidad de Antioquia; s. f.
 17. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de Salud Pública, Equipo Técnico de Ciclo Vital. Hacia una perspectiva generacional para la promoción de la calidad de vida y salud. Bogotá; 2010.
 18. Echavarría CV. El enfoque poblacional desde la institucionalidad. Documento procedente del Seminario Poblacional, Secretaría Distrital de Salud y Hospital San Cristóbal; Bogotá, Colombia; 2011.
 19. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de Salud Pública. Plan distrital de discapacidad. Bogotá; 2001.
 20. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de Salud Pública. Lineamientos de atención en salud para las personas con discapacidad en Bogotá. Bogotá; 2001.
 21. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de Salud Pública, Universidad Nacional de Colombia, Observatorio sobre Infancia. Lineamientos de política de salud para los menores de diez años en Bogotá, D.C. Bogotá; 2002.
 22. Secretaría Distrital de Salud, Dirección de Salud Pública, Corporación para la Salud Popular, Grupo Guillermo Fergusson. Lineamientos de política de salud para los trabajadores de Bogotá, D.C. Bogotá; 2002.
 23. Zapata García R, Canno Prous A, Moya Quejeda J. Tareas del desarrollo de la edad adulta. *Psiquis*. 2002;23(5):185-97.
 24. Bonfil G. La teoría del control cultural en el estudio de procesos étnicos. *Papelea de la Casa Chata*. 1987;2(3):26.
 25. Ruiz JO. Caminos instituciones y cultura de calle. Bogotá: Extramuros; 1998.
 26. Naciones Unidas. Convención Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad; 2006.
 27. Organización Panamericana de la Salud. Política de igualdad de género. Washington; 2005.

Conflicto de interés: los autores niegan tener conflictos de interés.

Correspondencia
Solángel García-Ruiz
Edificio Administrativo, piso 4
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá
Carrera 32 N.º 12-81
Bogotá, Colombia
asgarcia@saludcapital.gov.co

Recibido para evaluación: 5 de mayo del 2011
Aceptado para publicación: 1 de agosto del 2011

HUMANIZACIÓN EN LA CONFORMACIÓN DE LAS REDES DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD

Luis Guillermo Cantor-Wilches¹
Luis Jaime Romero-Puentes¹

RESUMEN

Introducción: El artículo se origina de observar la atención deshumanizada en la prestación de servicios de salud. *Objetivo:* Identificar el concepto humanización, dentro de las características de los requisitos esenciales de las redes integradas de servicios de salud. *Métodos:* Revisión documental de conceptualización, a partir de la cual se identificó el concepto de humanización en salud para ubicarlo en la estructura de la propuesta de redes integradas de servicios de salud. Se diseñó una escala triádica, por parte de los expertos, presente/ausente/indirecta del factor humanista (según el concepto: humanización), en los requisitos esenciales de la red. *Resultados:* El carácter humanista de la red permite proponerla como solución a la fragmentación y deshumanización de los servicios de salud en el país. Las redes de prestación de servicios de salud se organizan mediante una estructura funcional de doce requisitos esenciales, donde la humanización es fundamental para prestar servicios de salud con calidad e integralidad, en el Sistema General de Seguridad Social en Salud. En cuatro de los requisitos se presenta el carácter humanístico, en seis, está presente indirectamente; y en dos no se evidencia el contenido de humanización. La formación del recurso humano que compete al sistema educativo es vital para la red con sentido humano. La instalación, desarrollo y control de los requisitos no caracterizados por la humanización de la red integral de servicios de salud dependen de decisiones políticas y técnicas del sector salud. *Conclusión:* Se deben prestar los servicios de salud en la red de las empresas sociales del Estado, bajo la estructura de los doce requisitos esenciales propuestos por la Organización Mundial de Salud/Organización Panamericana Salud, de manera integrada, integral y humanizada.

Palabras clave: humanización, redes, integralidad, segmentación y fragmentación.

HUMANIZATION IN THE FORMATION OF HEALTH SERVICE PROVISION NETWORKS

ABSTRACT

Introduction: This study was originated in the observation of the dehumanized rendering of health care services. *Objective:* To identify the concept of humanization within the characteristics of the essential requirements of the Integrated Networks of Health Care Service (INHS). *Method:* A documental conceptualization review was done, which served to identify the notion of humanization in the health care service, and place it within the structures of the proposal of INHS. Methodologically, a triadic scale of the humanistic factor was designed by experts - present/absent/indirect (according to the humanization concept) within the

¹ Médico.

Essential Requirements of the Network. *Results:* The humanistic character of the network makes possible to propose it as the solution to the fragmentation and dehumanization of the health care services in the country. The Health Care Service Network is organized through a functional structure based on 12 essential requirements, where humanization is essential to render a quality and integral health service within the General Social Health Care System. Four of the requirements show the humanistic characteristic. Six of them include it indirectly, and in other two of them, there is no evidence of a humanization content. The formation of human resources that is part of the educational system is vital to have a network with a great human sense. The implementation, development and control of the requirements that are not characterized by the humanization of the Integral Health Care Network depend on political and technical decisions of the health care sector. *Conclusion:* Health care services need to be rendered by the network of Social State Enterprises under the structure of the 12 essential requirements proposed by the World Health Organization (WHO) and the Pan-American Health Organization (PHO) in an integrated, integral and humanized way.

Key words: Humanization, networks, integrality, segmentation and fragmentation.

Introducción

En nuestra experiencia médica y administrativa de más de veinte años, hemos evidenciado la baja calidad en el manejo integral de los pacientes como seres humanos. La fragmentación,² la segmentación³ y falta de humanización en el suministro de los servicios de salud generan mala calidad en su prestación. Esta realidad nos motivó a adelantar una revisión del tema, a partir del cual surgió una pregunta para este estudio: ¿cómo la mala calidad en la prestación del servicio de salud tiene un componente estructural que es humanización?

Con la siguiente perspectiva se definió el tema de investigación: la importancia de la hu-

manización en la conformación de las redes de servicios de salud (1), que generó la pregunta: ¿se ha implementado el concepto de humanización en la propuesta de reorganización de la prestación de los servicios de salud por medio de redes integradas de servicios de salud⁴ (2), en Bogotá D. C.?

Esta reflexión implica construir una referencia teórica para comprender la noción de humanización en el contexto de las redes integradas servicios salud (3,4). En el ámbito de los servicios de salud, mejorará la calidad comprender el hecho de la fragmentación y segmentación como problema, y modificarlo por medio de red, teniendo como fundamento la humanización (5-7).

La Secretaría Distrital de Salud se ha enrumado en el proyecto de reorganizar la Red Distrital de Servicios de Salud (8), con el objetivo de corregir la fragmentación del suministro de los servicios, donde la humanización debe ser fundamental. Considerando esencial la humanización de la práctica médica, se esclarecerá su

2 La Organización Panamericana de la Salud define la fragmentación de los servicios de salud como la “coexistencia de muchas unidades o entidades no integradas en la red de servicios de salud” (Salud en las Américas 2007).

3 Según la Organización Panamericana de la Salud, los sistemas segmentados se caracterizan por la coexistencia de un subsistema público orientado a los pobres e indigentes; un subsistema de seguridad social, especializado en los trabajadores formales y sus dependientes, y un subsector privado que, a su vez, se divide en dos: uno con fines de lucro, concentrado en los segmentos más ricos de la población, y otro, sin fines de lucro (organizaciones no gubernamentales, organizaciones de beneficencia), orientado a satisfacer las necesidades de los pobres desprovistos de protección por parte del sistema público.

4 La definición para redes integradas de servicios de salud, desarrollada por el Dr. Shortell, profesor de la Universidad de Northwestern, Estados Unidos: “Una red de organizaciones que presta, o hace los arreglos para prestar, un continuo coordinado de servicios de salud a una población definida, y que está dispuesta a rendir cuentas por sus resultados clínicos y económicos y por el estado de salud de la población a la que sirve”.

presencia en las redes integradas de servicios de salud (9).

Para tal fin es contextualizada la humanización en el sistema capitalista de corte neoliberal; posteriormente, el concepto de humanización desde el ser humano, la persona y el individuo, conceptos fundamentales para entender la humanización como valor y derecho en la prestación de los servicios de salud.

Bajo este modelo transitamos desde una situación de no derecho, de los servicios de salud, a una de derecho (la salud es un bien social esencial, un derecho básico y universal inherente a la dignidad de la persona humana) (10-14). Desde esta perspectiva de derechos, nos hemos acercado a la propuesta de humanización en la prestación de servicios (15,16).

Entonces, si definimos la deshumanización como el grado de objetivación, podemos afirmar que la atención en el sistema de salud es deshumanizada, puesto que se trata al paciente como una enfermedad o un síntoma, no como una persona, sino como un caso interesante. No se tienen en cuenta sus derechos, dignidad, autonomía y libertad del paciente, pues se le cosifica (17,18). Por lo anterior se debe humanizar la prestación de los servicios de salud, específicamente en la ejecución de las redes integradas de servicios de salud (19).

Si pretendemos conceptualizar la prestación de los servicios desde el carácter humanista, debemos entender al paciente como ser humano, como persona y como individuo, para darle sentido humano a esta propuesta (20). Si consideramos al ser humano formado por cuerpo y alma, donde los médicos se han dedicado a tratar el cuerpo y los psiquiatras, psicólogos, la psiquis. Si logramos pensarlo como una sola unidad, estaremos ayudando a fundar las bases para que la práctica de esta actividad no sea “deshumanizada”.

En este proceso surge el concepto de persona (21), fruto de la cultura occidental. Persona es el ser humano, con independencia, capacidad de opción, de aceptación y reconocedora de dere-

chos. El principio rector de la medicina consiste en la aceptación del hombre como individuo (22), con dignidad, autonomía y libertad.

La formación del médico, además de tener un componente de conocimientos técnicos que se fortalecen con la práctica, cuenta con carácter humano que a pesar de ser muy propio del individuo, se fortalece en la interrelación con los pacientes y sus familiares (23).⁵

La definición de humanización significa que los seres humanos tienen una condición distinta de los objetos (24,25).⁶ La única justificación para intervenir es la de ayudarlo a crecer y florecer hacia su propio fin. La humanización también es la democratización de las relaciones entre los trabajadores, usuarios y gestores (26).

El cuidado humanizado es un ideal humanitario, se debe involucrar al individuo a la comunidad. Los conceptos de empatía/afecto (27) son aspectos emocionales discutibles en una atención humanizada tanto que la implicación afectiva puede dificultar las decisiones objetivas y disminuir la autoridad necesaria para el seguimiento de las medidas terapéuticas (28). La amistad entre el médico y el enfermo puede entenderse como una relación cooperativa (29,30). El médico y el enfermo deben ser como camaradas que recorren un mismo camino, hacia una misma meta que es la curación.

Un sistema sanitario humanizado debe estar pensado y concebido en función del hombre. Este sistema sanitario debe estar integrado, proteger y promover la salud, corregir las discriminaciones, dar participación al ciudadano,

5 Según Oswaldo Lazo: “La humanización de la medicina no es incompatible con la visión técnica de la disciplina, que en último término, exige un aprendizaje paralelo del médico, que se traduce en conocimientos, habilidades y actitudes como el respeto por las personas, como la compasión, la honestidad, la confianza y el reconocimiento del derecho del paciente a realizar sus propias elecciones médicas”, citado en la *Revista Peruana de Epidemiología*.

6 Albert Schweitzer, quien dice: el humanitarismo consiste en no sacrificar jamás un ser humano a un objetivo”.

que garantice la salud de todos los ciudadanos bajo la concepción de “estado completo de bienestar físico, mental y social, tal como declara la Organización Mundial de la Salud” (31-35).

Humanizar la práctica médica es un paradigma que conceptualiza al ser humano como un ser bio-psico-sociocultural y dejar atrás el modelo únicamente biomédico. El nuevo paradigma integra las diferentes dimensiones que constituyen al ser humano (36) y su adopción lleva a modificaciones en la educación médica y en la práctica del ejercicio profesional (15,37).

La educación médica desde la formación humanitaria al profesional de la salud, le compete directa y específicamente al sistema educativo y la familia. Debemos poner nuestro grano de arena para ver al paciente de manera integral, en cuerpo y alma, en el contexto donde tiene lugar, “para colocar al ser humano, tal y como es” (38).

Con la anterior conceptualización podremos caracterizar el sentido de lo humano en cada uno de los requisitos esenciales de la red propuesta para reorganizar el sistema de prestación de servicios de salud, en Bogotá D. C. El manejo integral e integrado del paciente en las redes integrales de servicios de salud conlleva la necesidad de que la atención sea humanizada, por cuanto el manejo del paciente es una totalidad (39); por este motivo, no debe perderse de vista el carácter de humanización propio de las redes integradas servicios salud.

Materiales y métodos

El artículo, que es un análisis teórico, se propone como un documento original de revisión (40). Con la intención de verificar si el concepto se encuentra presente o no en las características esenciales que conforman la propuesta teórica de la red de prestación de servicios de salud de la Secretaría Distrital de Salud, inicialmente se divide la revisión documental en tres grandes temas: 1) artículos de redes que contemplaban aspectos como su definición y las característi-

cas de la estructura de una red; 2) el concepto de humanización y en torno a la salud, y 3) el concepto de humanización en las características esenciales de las redes.

A partir de estos tres temas se llevó a cabo un análisis exhaustivo y riguroso que permitió clarificar el concepto de humanización en la prestación de servicios de salud y también en las características esenciales que conforman la estructura conceptual de las redes integradas de prestación de servicios de salud.

Para ello se revisaron textos, capítulos de textos, revistas, la biblioteca virtual, entre otros, y se encontró la temática alrededor de redes integradas de servicios de salud, humanización, humanización en estas redes y humanización en salud (tabla 1).

Posteriormente, los autores construyeron una escala triádica: presente-ausente-indirecta, para verificar en cada una de los doce requisitos esenciales de las redes; además, si está presente o ausente el concepto de humanización. Entre tanto, para el análisis de los datos se emplearon las frecuencias absolutas sí/no, con el objetivo de simplificar la información obtenida. Así, se constató la aparición del concepto de humanización como requisito constitutivo de red de prestación de los servicios de salud:

- *Presente* en el requisito esencial de red.
- *No presente* en el requisito esencial de red.
- Presente de forma *indirecta* el contenido humano en el requisito esencial de la red.

Finalmente, con la información obtenida de las frecuencias absolutas definidas se verificó si en las características o requisitos esenciales de la red estaba presente o no el concepto de humanización.

Resultados

En la tabla 2 vemos la presencia, la no presencia y la presencia indirecta del contenido humano en cada una de los doce requisitos esenciales de la estructura de las redes integradas de servicios de salud (41).

Tabla 1
Marco documental

Temáticas	Autores (apellido, nombre)
Redes integradas de servicios de salud	Amador Galván, M. Redes integradas de servicios de salud. Salud en las Américas 2007, OPS/OMS. Conferencia Internacional de APS Alma Ata. Proyecto 632 (Secretaría Distrital de Salud)
Humanización	Ramos, S. Ricardo, R. Gracia, D. http://historiasimperfectas.blogspot.com/deshumanizaciónn.Html/21/06/2008/
Humanización en redes integradas de servicios de salud	Montenegro, H. Merlant, P. Lazo, O. OPS/OMS. La atención primaria de salud, más necesaria que nunca. Renovación de la atención primaria de salud en las Américas, OPS/OMS. Ruben W. http://www.mialcaldiadelacosta.com Ramírez. http://www.scielosp.org/pdf/spm/v40n1/Y0400102 http://www.famg.org.ar//la.doc . septiembre 2010 http://www.scoquimbo.cl/menus/principal/mision.php Cardona, I. http://www.personeriamedellin.gov.co . 2010. http://www.nacer.udea.edu.co/pdf/guias/multiguia . Tirado, C. y Troncoso, M. S. Hacia una estrategia de salud para la equidad, basada en la atención primaria.
Humanización en salud	Sarda, R. Ángel, R. Mora, A. Jaspers, K. Laín Entralgo, P. Franco, L. Leal, Q. Schweitzer, A. López Mercado, J. e Israel, S. Rodríguez, A. La formación en medicina orientada hacia la atención primaria de salud. OPS, 2008. http://medicablogs.diariomedico.com/humana/bioética_y_humanización_de_la_medicina/humana/2008/10/31/ http://www.humanizar.es/formacion/imgdocumentos/jornadashumanizacion2008/docqueeshumanizarsalud .

Tabla 2
Doce requisitos en la red integrada de servicios de salud

	Atributos esenciales de la red	Sí	No	Ind.
1	Población/territorio a cargo definidos y amplio conocimiento de sus necesidades y preferencias en salud, que determinan la oferta de servicios del sistema	x		
2	Una extensa oferta de establecimientos y servicios de salud, los cuales incluyen servicios de salud pública, promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico y tratamiento oportunos, rehabilitación y cuidados paliativos, todos bajo un único paraguas organizacional			x
3	Un primer nivel de atención que actúa de facto como puerta de entrada al sistema, que integra y coordina el cuidado de la salud, y que resuelve la mayoría de las necesidades de salud de la población			x
4	Entrega de servicios de especialidad en el lugar más apropiado, los cuales se dan preferentemente en ambientes extrahospitalarios			x
5	Existencia de mecanismos de coordinación asistencial a lo largo de todo el continuo de servicios		x	
6	Cuidado de la salud centrado en la persona, la familia y la comunidad/territorio	x		
7	Un sistema de gobernanza participativo y único para toda la red integrada de servicios de salud	x		
8	Gestión integrada de los sistemas administrativos y de apoyo clínico		x	
9	Recursos humanos suficientes, competentes y comprometidos con el sistema	x		
10	Sistema de información integrado y que vincula a todos los miembros de la red integrada de servicios de salud			x
11	Financiamiento adecuado e incentivos financieros alineados con las metas del sistema			x
12	Acción intersectorial amplia			x

Se encontró que en cuatro de los doce atributos o requisitos esenciales de las redes (33%) la presencia del carácter humanístico es evidente, hace parte del concepto de los requisitos de la red: 1, 6, 7 y 9. En dos de los doce atributos de la red no se presenta de manera clara el contenido de humanización (16%): 5 y 8. En seis de los requisitos esenciales de red se presenta el sentido de lo humano de manera indirecta (50%): 2, 3, 4, 10, 11 y 12.

Evidentemente, en el atributo del recurso humano, que es vital para la red, la responsabilidad estructural de su formación le compete al sistema educativo. Para el resto de los atributos, su instalación, desarrollo y control dependen en gran medida directamente de la decisión política y técnica del sector de la salud que realice la red.

En el estudio se presentaron dos hallazgos negativos, en lo relacionado con los atributos número 5, referidos a la existencia de mecanismos

de coordinación asistencial a lo largo de todo el continuo de servicios, y número 8, gestión integrada de los sistemas administrativos y de apoyo clínico, atributos que tienen un carácter eminentemente técnico.

Se encuentra el sentido humano en la propuesta de prestación de servicios de salud en red para mejorar su calidad de forma directa en un 33% y de forma indirecta en un 50%. Ello nos hace pensar que se deben buscar las estrategias para que la humanización de la prestación de los servicios de salud hagan más presencia en la conformación de las redes integradas de servicios de salud.

Discusión

Para abordar este punto es importante aclarar que el modelo de prestación de servicios de salud en red se caracteriza por la capacidad de percibir al paciente desde la perspectiva de la esencia social del hombre en todas sus dimensiones

(física, psicológica, social y espiritual), así como de responderle con un tratamiento efectivo e integral, lo cual implica la aplicación del concepto de humanización.

Este modelo es una opción para enfrentar importantes retos, como son la fragmentación de la prestación de los servicios, la enajenación de la salud del ser humano, al igual que un ingrediente necesario del propósito loable de dar un rostro más humano a la salud en el próximo siglo. A continuación se discute si el concepto de humanización en salud planteado se encuentra presente en cada una de las definiciones de las doce características o requisitos esenciales de las redes integradas de servicios de salud.

Población/territorio a cargo definidos y amplio conocimiento de sus necesidades y preferencias en salud, las cuales determinan la oferta de servicios del sistema

El conocimiento de la población/territorio a cargo hace parte del carácter humanitario de la red, puesto que permite elaborar perfiles sobre la situación de salud tanto de los individuos como de los grupos que la componen, y en forma particular de los grupos poblacionales más vulnerables (los socialmente excluidos, los pobres, las minorías, los indígenas, los afrodescendientes, los minusválidos, las mujeres, los niños y los ancianos), ya que la exclusión en salud aparece estrechamente vinculada con la pobreza, la marginalidad, la discriminación (cultural, racial, social y de género) y la estigmatización que sufren los enfermos mentales y las personas con necesidades especiales. Este requisito esencial de tolerancia, inclusión, reconocimiento *hace parte directa* del contenido humanista en la prestación de los servicios médicos, de la red.

Cuidado de la salud centrado en la persona, la familia y la comunidad/territorio

Este requisito esencial es uno de los que *representan en mayor medida la implementación del concepto de humanización* de las redes.

El cuidado centrado en la “persona como un todo”, es decir, el cuidado que considera las

dimensiones físicas, mentales, emocionales y sociales de la persona, significa también el grado de conocimiento que el personal de salud tiene sobre el ser humano; que el cuidado se adapta a las necesidades específicas de la persona, y que el proceso de decisión clínica se comparte entre el prestador y la persona. El cuidado centrado en la persona se vincula también con el enfoque centrado en los derechos y deberes de los pacientes.

Por otra parte, el enfoque familiar y comunitario significa que el cuidado aborda los problemas del individuo en el contexto de sus circunstancias familiares, de sus redes sociales y culturales, y de las circunstancias en las cuales las personas viven y trabajan. Esto implica que hay claridad sobre el servicio de salud como una organización que depende de las características de los seres humanos que los protagonizan.

Un sistema de gobernanza participativo y único para todo el sistema

La responsabilidad social, que tiene carácter ético, con la población que se atiende en la red, es considera el factor humano. En esa característica de la red, como se propuso en la conceptualización, el implante, la ejecución y el control de la existencia de la red es determinado por la decisión política, que tiene un carácter completamente ético, por ser un componente humanitario. *Es una característica humanitaria presente* en la conformación de la red, donde el concepto de humanización se implementa mediante la concepción y la aplicación de la política sobre el servicio de salud como parte de la responsabilidad social.

Recursos humanos suficientes, competentes y comprometidos con el sistema

El concepto de humanización debe ser construido de manera consciente por los estudiantes de las aéreas de la salud y por sus maestros. Los currículos de cada carrera relacionada estarán estructurados desde la apropiación de este concepto como eje transversal, que los estudiantes vivencien en la cotidianidad de su formación universitaria.

Además, este requisito para la conformación de las redes es el más importante, en la medida en que es el frente de acción humanitaria en la práctica médica (consulta médica). Aparte de hacer aprender a los futuros médicos, ciencias básicas, método científico, patología y clínica —una práctica clínica supervisada y óptima—, otros aspectos deben estar presentes en su aprendizaje como:

- Enseñanza multidisciplinaria en la carrera de medicina de las ciencias del hombre: incluir aspectos de filosofía, antropología, historia, sociología y bioética.
- Enseñar que el hombre/mujer es él mismo + su entorno + su economía + su historia + su cultura. Todos estos aspectos vienen a la consulta cuando el ser humano consulta al médico. Todos tienen algún grado de influencia sobre sus enfermedades actuales o futuras: medicina social, salud pública y las disciplinas mencionadas.
- Enseñar que el ser humano piensa, siente, imagina, teme y desea forma parte de él, es influido por los trastornos de su soma, e influye en las enfermedades del cuerpo: psicología.

El médico formado con estas perspectivas casi seguramente hará una práctica más humana de la medicina, así:

- Considerará al ser humano integralmente.
- Considerará que quien lo consulta es una persona.
- Lo llamará por su nombre correcto, lo saludará, lo escuchará.
- No hablará con palabras técnicas en presencia del paciente.
- Le pedirá sus opiniones y consentimiento.
- Se adaptará a su lenguaje.
- Respetará sus creencias.
- Lo consolará.

Existencia de mecanismos de coordinación asistencial a lo largo de todo el continuo de servicios

Los mecanismos de coordinación dependen de cada situación (consulta médica), en general,

y del grado de incertidumbre, especialización e interdependencia de las tareas, en particular. Este atributo es eminentemente técnico y, por lo tanto, *no presenta el contenido humanista de forma directa* en la red.

Gestión integrada de los sistemas administrativos y de apoyo clínico

No es evidente el carácter de lo humanitario en esta característica esencial de la red, en la prestación de servicios de salud. Este atributo es eminentemente de carácter técnico.

Una extensa oferta de establecimientos y servicios de salud, los cuales incluyen servicios de salud pública, promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico y tratamiento oportunos, rehabilitación y cuidados paliativos, todos bajo un único paraguas organizacional

El carácter humano hace parte de esta característica indirectamente, puesto que se plantea cómo contribuye a una mejor calidad de vida del paciente y la familia, y a un control de los costos para el sistema de salud. Por ser importante una atención médica integral, que se extienda hasta la vida cotidiana con programas de prevención, seguimiento y educación individual familiar y comunitaria.

Por otra parte, si la promoción, recuperación y conservación de la salud es la razón ética de la medicina, cualquier acción contraria riñe con ella, choca con el principio de beneficencia del carácter humanitario que debe tener la red. En la presente investigación este contenido humanitario se encuentra *indirectamente relacionado* con este requisito esencial de la red.

Un primer nivel de atención que actúa de facto como puerta de entrada al sistema, que integra y coordina el cuidado de la salud y que resuelve la mayoría de las necesidades de salud de la población

Aquí se puede evidenciar la presencia de *manera indirecta*. Específicamente en una red integrada de servicios de salud, el primer nivel de atención

desempeña un papel clave e irremplazable para el adecuado funcionamiento del sistema como un todo. Este nivel provee el cuidado integral capaz de resolver la mayoría de las necesidades y demandas de salud de la población a largo del tiempo y durante todo el ciclo vital.

Entrega de servicios de especialidad en el lugar más apropiado, preferentemente en ambientes extrahospitalarios

Este atributo esencial se presenta en *sentido indirecto* en la implementación del concepto de humanización, que debe tener la red como estructura, al contemplar los espacios cotidianos, como los más apropiados para desarrollar los servicios de especialidad, pues en estos se da el manejo del espacio vital, familiar y acogedor para cualquier ser humano. Con ello se tiene en cuenta un servicio centrado en el ser humano.

Sistema de información integrado y que vincula a todos los miembros de las redes integradas servicios de salud

La implementación del concepto de humanización en este *atributo es indirecto*, ya que se relaciona con el ejercicio de armar sistemas de información pertinentes y claros, que partan de las características del fenómeno comunicativo que permite la comprensión del trabajo entre congéneres; por ello en las redes integradas de servicios de salud es importante tener acuerdos sobre un lenguaje común y definiciones de estándares, los cuales deben actualizarse constantemente. Se debe mantener la confidencialidad de la información en pro de la dignidad, siendo uno de los derechos de los pacientes.

Financiamiento adecuado e incentivos financieros alineados con las metas del sistema

En aspectos de políticas financieras, es necesario promover métodos éticos de contratación y protección a los trabajadores para velar por la equidad y la justicia, y apoyar la sostenibilidad fiscal. Esto expresa el carácter *humanitario indirecto* que se plantea en una red.

Acción intersectorial amplia

La salud aparece como un producto social, en el cual sus actores y sus acciones trascienden significativamente las fronteras del denominado sector de la salud, por lo que se requiere un compromiso, una respuesta y una participación social organizada. La acción intersectorial puede incluir colaboración con el sector público, con el sector privado o con la sociedad civil. Ella puede incluir colaboración con los sectores de educación, trabajo, vivienda, alimentos, ambiente, agua y saneamiento, protección social, entre otros.

Según la conceptualización de humanización de la actividad médica en las redes de prestación de servicios de salud propuesta, este atributo se considera *indirecto* y depende su ejecución de la voluntad política, el compromiso y la formación cultural de las directivas de la red.

Referencias

1. Wernik R. Salud y concepto de APS integrada [internet]. Disponible en <http://wws.mialcaldiadelacosta.com>.
2. Organización Panamericana de la Salud en Colombia. Redes integradas de servicios de salud [internet]. Disponible en <http://new.paho.org/col/index.php>.
3. Ramos S. Hacia un nuevo humanismo. México: Fondo de Cultura Económica; 1997.
4. Tirado C, Troncoso MS. Red de atención de salud en atacama [internet]; 2006. Disponible en http://medicina.uach.cl/saludpublica/.../Red_de_atencion_de_salud_Atacama.pdf.
5. Ramírez-Sánchez TJ, Nájera-Aguilar P, Nigenda-López G. Percepción de la calidad de la atención de los servicios de salud en México: perspectiva de los usuarios [internet]. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v40n1/Y0400102.pdf>.
6. Martins Mishima S et al. La asistencia en la salud de la familia bajo la perspectiva de los usuarios. Rev Latino-Am Enfermagem. 2010;18(3). Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n3/es_20.pdf.
7. La atención domiciliaria como estrategia de integración de los servicios de salud [internet];

2010. Disponible en <http://www.famg.org.ar/.../la%20atencion%20domiciliaria.doc>.
8. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, Secretaría Distrital de Salud. Redes sociales y de servicios. Bogotá; 2009.
9. Coquimbo Chile. Servicio de salud [internet]. Santiago. Disponible en: <http://www.sccoquimbo.cl/menus/principal/mision.php>.
10. La salud no es un deber del Estado, sino un derecho ciudadano. Documento procedente de la XI Jornada del Foro Nacional de Salud. Perspectiva ciudadana; 2001.
11. Conferencia Internacional de APS. Alma Ata; 1978.
12. Hacia una estrategia de salud para la equidad, basada en la atención primaria (declaración de buenos aires). Documento procedente de la Conferencia Internacional de Salud para el Desarrollo "Derechos, hechos y realidades"; Buenos Aires, Argentina; 16 y 17 de agosto del 2007.
13. República de Colombia. Política Nacional de Salud 2005-2008: construyendo juntos una política de Estado "Salud para todos con equidad".
14. La humanización de la medicina. Revista del Hospital Materno Infantil Ramon Sardá. 2004;19:146-7.
15. Lazo O. Gerencia de servicios de salud: renovando paradigmas. Revista Peruana de Epidemiología. 1995;8(2).
16. Cardona Moreno I. El SGSSS requiere una profunda reestructuración [internet]; 2010. Disponible en: <http://www.personeriamedellin.gov.co>.
17. Gironés C. Bioética y humanización de la medicina. Humana [internet]. 2008. Disponible en: <http://medicablogs.diariomedico.com/.../bioetica-y-humanizacion-de-la-medicina/>.
18. López Mercao J, Israel S. Dr. Guillermo Dighiero, un uruguayo en el Instituto Pasteur: volver a humanizar la medicina. Noticias, 2000;(108):48.
19. Gobernación de Antioquia. Atención integral en salud: un compromiso de todos [internet]. Medellín; 2007. Disponible en: <http://www.nacer.udea.edu.co/pdf/guias/multiguia00.pdf>.
20. Schweitzer A. Bioética y humanización de la medicina [internet]. Disponibl en: <http://www.monografias.com>.
21. Amaris Mora A. Deshumanización de la medicina hacia una medicina más humana. Bogotá: Editorial Médica Internacional; 1997.
22. Montenegro H. Modelos de atención fundamentados en la atención primaria de la salud. Documento procedente del Foro Internacional de Modelos de Atención en Salud; Bogotá, Colombia; 25-26 de Mayo de 2004.
23. La formación en medicina orientada hacia la atención primaria de salud. Washington: OPS; 2008.
24. Rodríguez A. Hacia la humanización en salud. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.
25. Magliozzi P. Humanizar para una nueva salud y sanación hoy. Ars Médica [internet]. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/.../Humanizar.html>.
26. Rivero Sánchez JM. Profesor de la Facultad de Derecho-Universidad de Costa Rica [internet]. Disponible en: <http://www.cienciaspenales.org/.../rivero13.htm>.
27. Historias imperfectas: humanización de la medicina, un sueño posible [internet]; 2008. Disponible en: <http://historiasimperfectas.blogspot.com/.../deshumanizacion-o-falta-de-vocacin.html>.
28. Amador Galván M. Plan de humanización de la atención sanitaria del sistema sanitario público de Extremadura. Mérida: Consejería de Sanidad y Dependencia Dirección General de Planificación, Ordenación y Coordinación Sanitarias; 2007.
29. Laín Entralgo P. El médico y el enfermo. Madrid: Guadarrama; 1969.
30. Schiappacasse E. Humanismo y medicina. Concepción: Oficina de Educación Médica Facultad de Medicina Universidad de Concepción; s. f.
31. ¿Qué es humanizar en salud? [internet] 2008. Disponible en: http://www.humanizar.es/formacion/img_documentos/jornadas_humanizacion_2008/doc_que_es_humanizar_salud.pdf.
32. Organización Panamericana de la Salud. Renovación de la atención primaria de salud en las Américas. Washington: OPS; 2007.
33. OPS/OMS. La atención primaria de salud: más necesaria que nunca. Washington; 2008.

34. OPS/OMS. Declaración regional sobre las nuevas orientaciones de la atención primaria de salud (declaración de Montevideo). Washington; 2007.
35. Macena Figueiredo A de. La violencia en el sector de la salud: derecho y cambio social [internet]. Disponible en: <http://www.derechoycambiosocial.com/>.
36. Leal Quevedo FJ. Humanizar la medicina es adecuarla al hombre. En: Hacia una medicina más humana. Bogotá: Editorial Médica Internacional; 1997. p. 15-22.
37. Aspectos generales del curso virtual de desarrollo de capacidades para la renovación de la atención primaria de salud (APS). s. d.
38. Merlant P. Iniciativa Socialista. 2001;(60).
39. Jaspers K. La práctica médica en la era tecnológica. Barcelona: Gedisa; 2003.
40. Revista de Investigaciones en Seguridad Social y Salud. Guía para los autores y experiencias exitosas.
41. Redes integradas de servicios de salud: conceptos, opciones de política y hoja de ruta para su implementación en las Américas. s. d.: 2008.

Conflicto de intereses: los autores niegan tener conflictos de interés.

Correspondencia
Luis Jaime Romero Puentes
luis_jaime_romero@yahoo.com

Recibido para evaluación: 3 de marzo del 2011
Aceptado para publicación: 13 de mayo del 2011

