

EL MODELO DE LALONDE COMO MARCO DESCRIPTIVO DENTRO DE LAS INVESTIGACIONES SOBRE *CRYPTOSPORIDIUM spp.* DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN GASTROHNUP DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE DE CALI, COLOMBIA

CARLOS ALBERTO VELASCO-BENÍTEZ, M.D.¹

RESUMEN

Un marco descriptivo o modelo, es una de las bases fundamentales para abordar, con mayores probabilidades de éxito, cualquier actividad humana. Tres de las nueve líneas de investigación declaradas ante Colciencias por el Grupo de Investigación GASTROHNUP de la Universidad del Valle de Cali, Colombia, hicieron parte del diseño y ejecución de la investigación sobre criptosporidiosis en niños con SIDA. Es necesario que los trabajos de investigación incluyan o al menos citen las teorías o modelos. En esta investigación, el modelo a seguir fue el descrito por Marc Lalonde, modelo de tipo horizontal, que se establece sobre los factores determinantes de la salud, y surge al ver la importancia que juegan los estilos de vida en el determinismo de la mayoría de los procesos mórbidos, que producen mortalidad versus los otros factores determinantes de la salud como la biología, el entorno y el sistema de asistencia sanitaria.

Palabras clave: *Modelo de Lalonde, Cryptosporidium spp., Grupo de Investigación GASTROHNUP*

INTRODUCCIÓN

Un marco descriptivo (modelo) es una de las bases fundamentales para abordar, con mayores probabilidades de éxito, cualquier actividad humana. Los marcos operativos, conceptuales o teóricos permiten comprender cómo, por qué y para qué ocurren los fenómenos de interés en cualquier área del conocimiento. El término modelo es usado de manera a veces casual por las personas, para denotar la existencia de un referente para algo; siempre es una formulación conceptual que incluye los elementos esenciales representativos de un aspecto de la realidad. Los modelos son generalmente derivados de la teoría o de la vida empírica y se presentan de muchas formas, desde una simple descripción verbal, como un dibujo o esquema mono, bi o tridimensional, como una representación lógica o matemática, abstracta y compleja. En el sentido micro, los modelos tienden a

SUMMARY

A descriptive framework or model, is one of the fundamental bases to address, most likely to succeed, any human activity. Three of the nine research areas declared to Colciencias by Research Group GASTROHNUP of the Universidad del Valle in Cali, Colombia, were part of the design and execution of research cryptosporidiosis in children with AIDS. It is necessary for research include or at least cite the theories or models. In this research, the role model was described by Marc Lalonde, horizontal model, which is set on the determinants of health, and comes to see the importance played by lifestyle in the most determinism morbid processes that produce mortality versus other determinants of health such as biology, the environment and the health care system.

Key words: *Model Lalonde, Cryptosporidium spp, Research Group GASTROHNUP*

ofrecer una representación parcial o completa, simple o compleja, de un proceso o un fenómeno que puede ser. Los modelos tienden a ser representaciones flexibles de la realidad, comportándose como sub-clases o categorías teóricas y pueden por tanto facilitar la acción al abrir de modo simple posibilidades para llevar a cabo intervenciones prácticas para la revisión de nuevas ideas, viejas nociones, tradicionales definiciones y reconocidos conceptos o paradigmas. Buenos modelos son analogías amplias, coherentes, racionales y simples de los fenómenos, de los hechos y pueden tener claras connotaciones ideológicas, políticas, técnicas, funcionales y teóricas. En general se reconoce que en el campo de la promoción de la salud tienen una definida identidad ideológica los modelos médico, prevenciónista, empoderante, ecológico o radical-social para su abordaje. Un buen modelo explicita un constructo o elemento conceptual y teórico para representar la realidad simplificada. El término teoría es usado para referirse por lo general al conjunto de conceptos, variables, definiciones o proposiciones inter-relacionadas que expresan una visión sistemática de un asunto o fenómeno de interés al tiempo que especifica las relaciones entre tales conceptos o variables con el propósito de explicar el fenómeno. Los

¹MD. Pediatra. Gastroenterólogo y nutriólogo. Especialista en docencia universitaria. Magister en epidemiología. Profesor titular Universidad del Valle. Cali, Colombia

Recibido para publicación: enero 15, 2015
Aceptado para publicación: agosto 14, 2015

modelos tienen, entre otras utilidades, la función central de representar el mundo, derivar previsiones de la realidad y facilitar la intervención humana. Todo modelo, por obvio y simple que parezca, tiene un alto grado de validez interna y algún grado de validez externa. Su pertinencia temática, utilidad práctica y trascendencia temporal aumenta en tanto toman en consideración creciente los contextos y las interacciones en que son formulados. Los referentes más comúnmente usados en la fundamentación de investigaciones e intervenciones sociales en salud pública, orientadas a la prevención de riesgos o eventos y hacia la educación de o promoción de la salud se presentan en la Tabla 1¹.

CRITOSPORIDIOSIS EN NIÑOS COLOMBIANOS CON INFECCIÓN POR VIH/SIDA

Tres de las nueve líneas de investigación declaradas ante Colciencias por el Grupo de Investigación en Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica GASTROHNUP de la Universidad del Valle que corresponden a Bacteriología y Laboratorio Clínico, Epidemiología y Gastroenterología Pediátrica, hicieron parte del diseño y ejecución de la investigación *Cryptosporidiosis in Colombian children with HIV/AIDS infection*². La criptosporidiosis entérica en niños infectados por VIH es una causa importante de enfermedad y muerte. El objetivo de esta

Tabla 1

Referentes comúnmente utilizados en la fundamentación de investigaciones e intervenciones sociales en Salud Pública¹

Nombre común del modelo	Autor
Niveles de prevención	Leavell H, Clark G, 1953
De análisis existencial	Binswanger L, 1957
Creencias en salud	Hochbaum G, Rosenstock I, 1958
Cambio organizacional	Bennis W, Benne K, Chin R, 1961
Sociedades abiertas y educación	Nyswander D, 1967
Territorios de salud	LaFramboise H, 1973
Campos de la salud	Lalonde M, 1974
Elección comportamental	Horn D, 1976
Locus de control	Wallston B, Wallston K, 1976
Psicosocial del comportamiento	Kar S, 1978
Servicios preventivos comunales	Asociación Americana de Salud Pública, 1978
Acción en salud	Tones K, 1979
Redes e comunidades de soporte	Leighton B, Wellman B, 1979
Salutogénico	Antonovsky A, 1979
Transtéorico del cambio	Prochaska J, 1979
Médico-preventivo de educación	Vouri H, 1980
Planificación educativa PRECEDE	Green L, Kreuter M, 1980
Indicadores positivos en salud	Catford J, 1983
Planificación comunal PATCH	Kreuter M (CDC's USA), 1983
Intervención comunal MATCH	Simons-Morton D, 1985
Mercadología social y salud	Kotler P, 1982; Manoff R, 1985; Jack L, 1992
Trifásico de educación y promoción	French J, Adams L, 1986
Ecológico de salud	Hancock T, McLeroy K 1984-1988
Cuadrimensional del mundo	Pilón A, 1987
Sociedad abierta-promoción de salud	Minkler M, 1989
Indicadores de promoción de salud	Kar S, 1989
Radical-regulatorio de promoción	Caplan R, Holland R, 1990
Determinismo recíproco de cambio	Baranowski T, 1990
Triesférico de promoción de salud	Tannahill A, 1990
Cuadrimensional de la promoción	French J, 1990
Educativo-político de la promoción	Tones K, 1990
Planificación Precede-Proceed	Green L, Kreuter M, 1991
Análisis Estratégica en Promoción	Haglund B, 1991.
Comportamental de la promoción	Pender N, O'Donnell M, 1994
Empoderamiento individuo-comunidad	Tones K, 1994
Alianzas promotoras de salud	Gillies P (HEA-UK), 1995

investigación fue determinar la prevalencia de *Cryptosporidium* spp. en heces por medio de la técnica de Ziehl Neelsen modificada, en niños colombianos con infección por VIH/SIDA y establecer posibles asociaciones. Se trató de un estudio de prevalencia en 131 niños con infección por VIH/SIDA. Fueron consideradas variables clínicas, paraclínicas, ambientales y sociodemográficas. El análisis estadístico incluyó estimación de la prevalencia de infección en los niños y su correspondiente intervalo de confianza al 95%, la estimación de otras medidas descriptivas de interés y el análisis de asociación por regresión logística múltiple. En esta población de niños con una edad promedio de 57 meses se encontró una prevalencia de 29% de infección, predominio del sexo masculino y el modo de transmisión vertical en VIH. La infección se asoció además con dolor abdominal, tenencia de animales en el intradomicilio y a estadio C para VIH, con >100.000 copias/ml de carga viral y porcentaje de CD4 >25%. En el análisis de asociación se encontró mayor oportunidad de infección por *Cryptosporidium* a mayor edad, en los pacientes de fuera de Cali, con mayor severidad del estadio para VIH, con hospitalizaciones previas, y con mucosa oral seca. Los factores finalmente asociados fueron la mayor edad, la DNT crónica, la convivencia en guarderías y las hospitalizaciones previas. Casi una tercera parte de los pacientes presentaron infección y esta se encontró asociada con la edad del niño, con hospitalizaciones previas, con convivencia en guarderías y DNT crónica².

MODELO LALONDE

A pesar que las citas de teorías o modelos en artículos de revistas latinoamericanas en salud pública son infrecuentes, según lo expresa Cabrera³, es necesario que los trabajos de investigación las incluyan o al menos las citen. Es el caso de ésta investigación, cuyo modelo a seguir es el descrito por Marc Lalonde en 1974⁴, modelo de tipo horizontal, que se establece sobre los factores determinantes de la salud, y surge al ver la importancia que juegan los estilos de vida en el determinismo de la mayoría de los procesos mórbidos, que producen mortalidad: en el 43%, versus los otros factores determinantes de la salud como la biología en el 27%, el entorno en el 19% y el sistema de asistencia sanitaria en el 11%.⁵ Estos factores son modificables, al menos teóricamente, y por ello las acciones de la salud pública deben dirigirse hacia esa modificación. Otra característica es que están influenciados por factores

sociales. El modelo de Lalonde, publicado cuando éste era Ministro de Salud Pública de Canadá, proporciona un moderno marco conceptual para analizar los problemas y determinar las necesidades de salud, así como elegir los medios que puedan satisfacerlas. Dicho marco se basa en la división de la salud en cuatro elementos generales: factores biológicos humanos, medio ambiente; estilos de vida y sistemas de asistencia sanitaria (Tabla 2 y Figura 1)⁶.

DEFINICIONES DE LOS FACTORES DEL MODELO LALONDE

Biología humana: incluye todos aquellos aspectos físicos y mentales que conforman la corporalidad del ser humano, tales como la herencia genética, la maduración y envejecimiento, las características de los diferentes sistemas del cuerpo (nervioso, endocrino, digestivo).

Tabla 2
Elementos del modelo de Lalonde³⁻⁶

Factores biológicos
Factores biológicos, mutaciones
Ciclos de vida
Historias de vida
Ritmos biológicos
Estilos de vida
Relaciones familiares
Nivel de formación
Valores
Creencias
Roles
Costumbres
Procesos de trabajo
Tipo de alimentación
Conductas insanas: consumo de drogas, falta de ejercicio, estrés, consumo excesivo de grasas saturadas, promiscuidad sexual, incumplimiento, terapias
Organización de los servicios sanitarios
Calidad
Accesibilidad: geográfica, económica, cultural, administrativa
Entorno
Geográfico: clima, vegetación, situación
Demográfico: población, tipo, densidad, económicos
Ambiental: Biológico, físico, químico, sociocultural
Político: Distribución de los recursos, leyes, participación

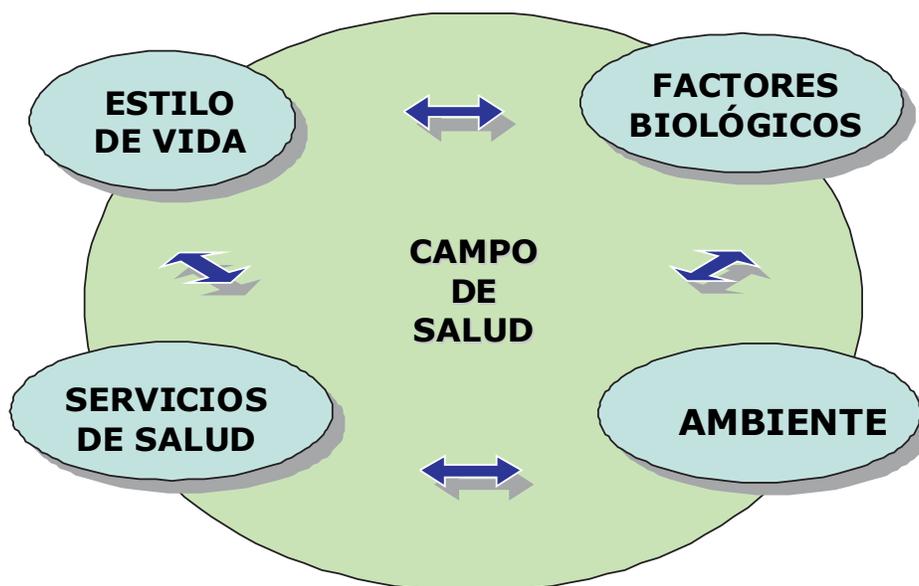


Figura 1. Modelo de Lalonde³⁻⁶

Estilo de vida: los comportamientos de los individuos y las colectividades ejercen una influencia sobre su salud. Los hábitos de vida nocivos (consumo de drogas, nutrición inadecuada-sedentarismo y otros) tienen efectos nocivos para la salud.

Entorno: incluye todos aquellos aspectos ajenos al propio cuerpo, sobre los cuales el individuo tiene una limitada capacidad de control y que influyen sobre la salud. Medio ambiente físico, medio ambiente social.

Servicios sanitarios: Entendemos por tales a la cantidad y calidad de los recursos utilizados para satisfacer las demandas y necesidades de la población, así como las estructuras, organizaciones y políticas relativas al sector..

REFERENCIAS

1. Cabrera GA. Teorías y modelos en salud pública. Trabajo original para ascenso a la categoría de Profesor Titular del Escalafón Docente de la República de Colombia. Facultad Nacional de Salud Pública "Héctor Abad Gómez" Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia, Julio 2007
2. Velasco CA, Méndez F, López P. Cryptosporidiosis in Colombian children with HIV/AIDS infection. Rev Colomb Med 2011; 42: 418-429
3. Cabrera GA. Uso de teorías y modelos en artículos de una revista latinoamericana de salud pública, 2000-2004. Rev Saúde Pública 2007; 41: 963-969
4. Lalonde MA. New perspective on the health of Canadians. Ottawa. Office of the Canadian Minister of National Health and Welfare 1974
5. Calero JdelR, De Miguel AG. Educación para la Salud (Modelos). En: Calero JdelR, De Miguel AG, editores. Diccionario de epidemiología, salud pública y comunitaria. Edición Universitaria Ramón Areces: Madrid 2005: 79-80
6. Sánchez J. Marco conceptual de la promoción y educación para la salud. En: Marqués F, Sáez S, Guayta R, editores. Métodos y medios en promoción y educación para la salud. Editorial UOC: Barcelona 2004: 25-62