

## Los procesos sociales y medioambientales en la salud de niños asmáticos: desafíos para la ciencia y la tecnología en Cuba

### Social and environmental processes in the health of asthmatic children: challenges for science and technology in Cuba

Alexander Ciria Martín,<sup>I</sup> Alexei Capote Rodríguez,<sup>II</sup> Sandra Yolanda Sardiñas Aguirre, <sup>II</sup> Ana Julia García Milian<sup>III</sup>

<sup>I</sup> Hospital Pediátrico Universitario "William Soler". La Habana, Cuba.

<sup>II</sup> Hogar Materno Infantil "Doña Leonor Pérez Cabrera". La Habana, Cuba.

<sup>III</sup> Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** la importancia del asma, como problema de salud, no sólo radica en que afecta a muchas personas, por su índice de mortalidad, sino por el impacto socioeconómico en todas las edades.

**Objetivo:** realizar un análisis de los procesos sociales y medioambientales en la salud de niños asmáticos como desafíos para la ciencia y la tecnología en general y en particular para Cuba.

**Método:** investigación documental con varios momentos: la revisión bibliográfica y documental sobre este tema y el análisis del contenido de los mismos, buscando formular inferencias a partir de la identificación de sus características en cuanto a procesos sociales y medioambientales en la salud de niños asmáticos.

**Conclusiones:** el asma es una enfermedad crónica, cuyo curso poblacional es modificable si se actúa sobre los determinantes estructurales de la enfermedad y se generan procesos saludables medioambientales y nutricionales desde la estructura social.

**Palabras clave:** asma; determinantes medioambientales y nutricionales.

## ABSTRACT

**Introduction:** The importance of asthma, as a health problem, not only concerns that it affects many people, for its mortality rate, but for the socioeconomic impact at all ages.

**Objective:** To carry out an analysis of the social and environmental processes in the health of asthmatic children as challenges for science and technology in general and in particular in Cuba.

**Method:** Document research with several moments: bibliographic and document review about this topic and their content analysis, aiming at formulating inferences starting from the identification of their characteristics regarding social and environmental processes on the health of asthmatic children.

**Conclusions:** Asthma is a chronic disease, whose population course is modifiable if action is taken over the disease's structural determinants and environmental and nutritional healthy processes are generated from the social structure.

**Keywords:** Asthma; environmental and nutritional determinants.

---

## INTRODUCCIÓN

Dentro de las enfermedades alérgicas, el asma es un fenómeno del último siglo y en tan breve lapso no es posible que se produzcan cambios genéticos importantes a escala poblacional. De modo que esto podría ser explicado por cambios ambientales y nutricionales, sobre todo del modo de vida, asociados a la urbanización y al incremento del bienestar.<sup>1</sup>

El reconocimiento de que lo social y medioambiental influye decididamente sobre la salud de las personas es antiguo. Las campañas sanitarias del siglo XIX y gran parte del trabajo de los fundadores de salud pública moderna reflejaron la poderosa relación entre la posición social de personas, sus condiciones de vida y sus resultados de salud.

La influencia combinada de lo personal, social, económico y ambiental determina el estado de salud; actuando a nivel individual, familiar, local y social.

En relación al asma bronquial y las posibles situaciones desencadenantes de las crisis agudas durante la etapa infantil, se pudieran identificar algunos alimentos y la presencia de elementos del medio ambiente que pudieran tener una relación de determinación con la recurrencia y gravedad de la enfermedad; identificarlos de manera individual y recomendar la restricción en el consumo de estos alimentos y la adopción de medidas de control ambiental que pudieran arrojar resultados en la prevención. Sin embargo, el enfoque salubrista debe encaminarse al estudio de los determinantes sociales de salud. En este caso particular, pudiéramos buscar sus causas y explicaciones en los determinantes estructurales, por ejemplo ingresos y educación, y en algunos determinantes intermediarios como las condiciones de vida, la disponibilidad de alimentos, los comportamientos saludables y los sistemas sanitarios.<sup>2</sup>

En el proceso salud-enfermedad están presentes determinantes socioeconómicos y ambientales, de ahí la importancia de la influencia que estos ejercen en la salud del niño. El bajo nivel socioeconómico, la baja escolaridad de los padres, las malas condiciones de vida, incluidas la vivienda, el hacinamiento; la contaminación ambiental, el hábito de fumar de los convivientes, el cuidado inadecuado, la inestabilidad familiar, la deficiente alimentación, son procesos que participan en un gran número de enfermedades y entre las más importantes están las que afectan el sistema respiratorio.

A esto se suman problemas culturales, migraciones por guerras, hambrunas y falta de acceso a los servicios médicos. Pero el éxito del futuro está en el manejo y tratamiento adecuado de estos procesos que influyen sobre la población infantil.<sup>3</sup>

La importancia del asma, como problema de salud, no sólo radica en que afecta a muchas personas, por su índice de mortalidad, sino por el impacto socioeconómico en todas las edades.<sup>4</sup>

Las enfermedades alérgicas representan una apreciable carga para la salud pública en términos socioeconómicos. Afecta la calidad de vida de muchos niños y sus familias originando un elevado consumo de recursos sanitarios de gran impacto social.<sup>5</sup>

El asma es una enfermedad tratable, de elevada prevalencia entre niños y jóvenes, y considerando que los tratamientos disponibles disminuyen su morbilidad y mortalidad con una favorable relación costo beneficio, los costos ocasionados por el asma se erigen como un problema sanitario.

Se ha comunicado que los gastos directos insumen entre el 5 y el 15 % del ingreso familiar, tanto en países industrializados como países en desarrollo, pero debemos remarcar que existirían significativas diferencias asociadas a variables de complejo análisis donde intervienen estructuras sanitarias y su organización, drogas disponibles y sus precios, tendencias de prescripción por profesionales, composición socioeconómica de la población, entre otras, que hacen que estos costos sean particulares para cada caso.<sup>6</sup>

En el año 2002, la oficina regional para Europa de la OMS señala el asma pediátrica como un problema mayor de salud pública en Europa que representa una enorme carga para la familia y la sociedad, los costos económicos asociados con el asma se estiman que excedían a los del HIV y la tuberculosis.<sup>7</sup> Por ejemplo, el impacto del costo del asma en Estados Unidos se calcula en el 2 % del Producto Interno Bruto y el 12 % de los gastos de salud; en otra dimensión, se calculan al menos 10 millones de días de ausentismo escolar, 13 millones de consultas y 200 mil internaciones por asma. Se plantea que la enfermedad le cuesta al sistema nacional de salud del Reino Unido 850 millones de libras por año.<sup>8</sup> En un estudio prospectivo de Francia se detalla el impacto de la severidad del asma sobre los costos directos, indirectos y los intangibles en relación con la calidad de vida.<sup>9</sup> En nuestro país no se registran estudios de costos recientes, a pesar de lo que representa anualmente para el estado la entidad en cuestión.

Las variaciones de prevalencia en distintos estudios internacionales no invalidan la afirmación de que el asma insume altos recursos sanitarios y costos generados en internaciones, consultas de emergencias y programadas y medicación, calculándose entre el 40 y el 80 % de los costos directos totales de la enfermedad. Por lo tanto, el asma emerge como un problema sanitario, tanto para el pagador, que debe afrontar altos costos, como para el paciente, que verá afectada su calidad de vida y la economía de su núcleo familiar (pérdida de días laborables, cambios de trabajo,

mayor desempleo, ausencia escolares, requerimiento de cuidados, tratamiento, etc.), sin olvidar que estos grupos tendrían mayor riesgo de muerte por asma.<sup>10</sup>

Es irrefutable que la salud humana depende de la capacidad de una sociedad para mejorar la interrelación entre las actividades humanas y los diversos sistemas y subsistemas que participan en el proceso salud-enfermedad. Numerosas investigaciones estudian la estrecha relación que existe entre los factores de riesgos y el conocimiento que poseen los pacientes acerca de su enfermedad;<sup>11</sup> sin embargo, pocos estudian la dinámica de las interrelaciones entre sistemas biológicos, medioambientales, sociales y sus subsistemas. En tal sentido, nos proponemos realizar un análisis de los procesos sociales y medioambientales en la salud de niños asmáticos como desafíos para la ciencia y la tecnología en general y en particular para Cuba.

## DESARROLLO

### DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD EN RELACIÓN CON EL MEDIOAMBIENTE Y LA ALIMENTACIÓN EN NIÑOS ASMÁTICOS

..."Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre. Ahora tomamos conciencia de este problema cuando casi es tarde para impedirlo... Desaparezca el hambre y no el hombre".<sup>12</sup>

Con esta frase categórica inicia Fidel Castro Ruz su intervención en la conferencia de Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo, el 12 de junio de 1992 en Río de Janeiro, Brasil. Han pasado más de 20 años y la situación prevista por el líder cubano ha empeorado evidentemente.

Por una parte, se afecta la salud social porque en la medida en que los países imperialistas acrecientan sus ansias de expansión y poderío, incrementan sus riquezas explotando desmedidamente los recursos naturales, obstaculizando el progreso de los pueblos en desarrollo, que acrecientan sus calamidades humanas, y agudizando la desigualdad social y la inequidad económica.<sup>13</sup>

La relación entre los seres humanos y el ambiente ha variado desde los tiempos remotos hasta la actualidad y se ha hecho crítica a partir de la segunda mitad del siglo xx. La contaminación del aire, las emisiones químicas, el agotamiento del ozono y las consecuencias del cambio climático son los principales problemas relacionados con la salud.<sup>14</sup> La población pediátrica es la más vulnerable por su inmadurez anátomo-fisiológica y dependencia psicosocial dado que son más susceptibles a las amenazas medioambientales.<sup>15</sup>

Se afirma que los contaminantes y sus derivados pueden tener efectos negativos al interactuar con moléculas que son decisivas para los procesos bioquímicos o fisiológicos del cuerpo humano.<sup>16</sup>

Por otro lado, es muy alarmante la influencia de estos elementos y sus interacciones en el daño tóxico según los grupos poblacionales. Los efectos negativos de los contaminantes del aire sobre la salud pueden diferir también en función del grupo de población de que se trate, en particular, las personas más

jóvenes y las de edad avanzada pueden ser especialmente sensibles a estos efectos nocivos y los que padecen de asma u otras enfermedades respiratorias o cardíacas, pueden sufrir un agravamiento de los síntomas por la exposición.

La exposición a alérgenos ambientales, entre otros, es responsable de la sensibilización atópica presente en la mayoría de los niños y adolescentes con asma lo cual induce el incremento de la inflamación y de los síntomas de la enfermedad asmática. Los más frecuentes relacionados con el asma son aquellos que están presentes en el aire contaminado que inhalamos, contaminado en lo fundamental por el aumento del desarrollo tecnológico. Estos alérgenos ejercen su efecto sobre la mucosa bronquial, dentro de los cuales los más prevalentes son: ácaros del polvo doméstico, pólenes, epitelios de animales y hongos anemófilos.<sup>17</sup>

El hogar es el lugar donde el niño permanece la mayor parte del tiempo, por lo que resulta muy irritante la presencia de contaminantes en este medio. El humo del cigarro es el más importante, sobre todo cuando es la madre o la figura que la sustituye la persona que fuma. Los niños son especialmente vulnerables a los efectos nocivos del humo del tabaco y las cifras que aportan la OMS son alarmantes, se estima que alrededor de 700 millones de niños y niñas en el mundo respiran aire contaminado por humo de tabaco en el hogar y en los lugares públicos. En España, entre un 50 % y un 70 % de los niños alérgicos viven en un ambiente con humo.

En Cuba, las cifras también hablan por sí solas de lo nocivo a las futuras generaciones de este mal hábito. Una de cada cinco muertes atribuibles al consumo del tabaco es debido al llamado tabaquismo pasivo. Una muestra preocupante es que el 88,4 % de los estudiantes de secundaria básica en la Ciudad de La Habana conviven con sus padres u otros familiares que fuman, de acuerdo con un estudio realizado en el 2004.

Otro contaminante del hogar relacionado con el asma es el combustible para cocinar, los que también generan partículas, gases tóxicos y otros compuestos sobre todo cuando existe una inadecuada ventilación de la vivienda. La contaminación exterior, dada por los gases liberados de las industrias o la combustión de los vehículos automotores, también debe tenerse en cuenta, sobre todo en las grandes urbes. Los contaminantes externos como el dióxido de azufre, ozono, óxido nítrico, monóxido de carbono y los compuestos orgánicos volátiles provienen sobre todo de las emisiones de vehículos automotores y centrales eléctricas, de la quema al aire libre de desechos sólidos y del sector de la construcción y actividades relacionadas.<sup>18</sup>

El desarrollo económico se ha acompañado del uso de combustibles fósiles que han provocado el denominado "efecto invernadero", principalmente por la generación de dióxido de carbono y metano, lo cual tiene implicaciones en el clima mundial.

Son evidentes los fenómenos naturales catastróficos que surgen y se intensifican por la acción del cambio climático, tales como huracanes, tsunamis, inundaciones por grandes lluvias –más frecuentes en los países en vías de desarrollo que presentan más probabilidades de ser particularmente vulnerables a padecer inundaciones debido a que habitan en áreas de alto riesgo, como las planicies tendientes a las inundaciones y las zonas costeras.<sup>19</sup>

Los países que sufren la pobreza extrema se perjudican mucho más con los efectos del cambio climático puesto que poseen infraestructuras de salud pública deficientes y sin cobertura para las poblaciones más necesitadas. El aumento de la

incidencia de enfermedades respiratorias, entre ellas el asma, puede deberse al hacinamiento de la población.<sup>20</sup>

*Castro-Rodríguez JA y cols.*,<sup>21</sup> estudiosos del tema, apuntan que resulta imperativo integrar la dimensión ambiental a los objetivos del desarrollo económico y compatibilizar las necesidades de toda la sociedad con el mantenimiento del equilibrio ambiental y social, presente y futuro. Que la integración de los factores económicos, ambientales y sociales, es la única forma, no precisamente como suele decirse de "Salvar el planeta", sino de conservarlo en condiciones que posibiliten la existencia de la especie humana, con vistas a lograr el Desarrollo Sostenible y Sustentable dirigido a la búsqueda de un equilibrio ético y natural entre la explotación de los recursos y su conservación.

Esta integración, plantean estos investigadores, puede lograrse con una nueva ética de relación responsable del ser humano y la sociedad con el medio ambiente, a partir del conocimiento de este y de cambios en los valores y actitudes en la esfera económica, en la convivencia social y en la justa concepción y aplicación de la solidaridad humana. Hace falta aplicar valores morales sustentados en el amor a la tierra, a los recursos naturales, a su uso responsable y racional, que permitan la sostenibilidad de la educación ambiental y así disminuir el efecto rebote hacia la salud humana en específico la población infantil alérgica que a la altura de nuestros días sigue siendo la más vulnerable.

Sin embargo, nosotros pensamos que no es posible lograr integración desde la posición desagregada de los elementos que participan, estamos en presencia de procesos sistémicos y no de procesos aislados. El problema no se resuelve al integrar la dimensión ambiental a los objetivos del desarrollo económico y compatibilizar las necesidades de toda la sociedad con el mantenimiento del equilibrio ambiental. En todo caso, lo primero es modificar nuestra forma de pensar: es el desarrollo económico el que debe ajustarse a las condiciones del ambiente para no agredirlo y por el contrario beneficiarlo mucho más y, por otra parte, es el hombre quien debe renunciar a la falaz idea de que el "estado ideal de la naturaleza, el hombre y la sociedad" es alcanzar el "estado de equilibrio", nada más alejado de la realidad. Los sistemas naturales necesitan sobrevivir al cambio y para ello se adaptan o evolucionan. Un sistema evolutivo se caracteriza por la elevada conectividad de sus componentes, lo cual lo hace altamente resiliente en los momentos de mayor perturbación. Sin embargo, seguimos pensando los problemas de salud como procesos aislados.

Existen toda una serie de elementos que son capaces de desencadenar una crisis asmática en pacientes susceptibles, dentro de los cuales están: alergenos naturales, agentes desencadenantes como el humo del tabaco y otros factores socioambientales, infecciones respiratorias recurrentes, factores psicológicos y la ingestión de dietas ricas en alimentos liberadores de histamina.

Resultados de investigaciones más recientes indican, además, que esta enfermedad puede estar más relacionada con lo que los niños comen; por lo que es de suponer que algunos factores nutricionales también están implicados.<sup>22</sup> En la actualidad, organismos y sociedades científicas de reconocido prestigio no dudan en atribuir a los hábitos alimentarios un acentuado peso específico en los condicionantes o determinantes de la salud, aunque la relación de dependencia entre la comida y la salud ha sido siempre una constante. En las culturas y civilizaciones más antiguas, esta constatación era más o menos difusa, si bien quedó plasmada en frases de contundente significado como "Que tu alimento sea tu medicina y tu medicina tu alimento", atribuida a Hipócrates, el maestro o "padre de la Medicina". Con el tiempo, esta asociación no decayó a pesar del periodo de oscurantismo científico

que se vivió durante la Edad Media, aunque en este tiempo se basó más en supercherías que en la racionalidad. No fue hasta la Edad Moderna y la revolución científica asociada a la Ilustración cuando se sentaron las bases científicas de la medicina actual. Ya en el siglo XIX y XX, gracias en parte al nacimiento de la ciencia bromatológica como tal y de la epidemiología como disciplina organizada, se empezaron a fundamentar los conocimientos actuales acerca de las relaciones entre alimentación y salud, tanto en lo referido a grupos poblacionales como a individuos concretos.

Son innumerables los estudios científicos que hoy en día ponen de relieve las virtudes del consumo de alimentos oriundos de la zona mediterránea en relación a la prevención de múltiples patologías, entre ellas las enfermedades pulmonares, asma, alergias, además de hacer hincapié en la importancia de un estilo de vida saludable.

Además, la alimentación está muy relacionada no solo con la salud y la esperanza de vida, sino también con la calidad de esta esperanza de vida. Esta es una de las conclusiones del "Informe sobre salud y alimentación en Europa 2004" (*Food and health in Europe 2004*) de la OMS. En él se afirma que de las causas patológicas que suponen pérdida de años de vida sana con respecto a las expectativas, el 41 % responde a enfermedades que tienen un componente nutricional muy importante, como es el ejemplo del asma bronquial y otras enfermedades respiratorias (13 %).<sup>2</sup>

Entre los factores nutricionales, el aparente aumento de la prevalencia de asma en los países desarrollados parece coincidir con un cambio tecnológico en el tipo de alimentación: de la anterior, basada en alimentos frescos y de preparación sencilla, se ha pasado hoy a otra con alimentos muy elaborados y precocinados. Determinados oligoelementos por exceso, como el sodio, o por defecto, como el magnesio, así como el elevado consumo de grasas saturadas o el deficiente aporte de vitamina C, también se han relacionado con un incremento de la prevalencia de asma. La obesidad, especialmente en los niños, parece ser un factor de riesgo de asma.<sup>23</sup>

Los problemas de salud-enfermedad no tienen una distribución al azar y menos aún una frecuencia y gravedad similar en toda la población por lo que cada una posee perfiles de morbilidad y mortalidad que las caracterizan.<sup>24</sup>

En este sentido la situación de salud guarda conexión con los procesos más generales de las sociedades, el desarrollo de sus fuerzas productivas, de sus formas de organizar la producción y distribución de bienes y servicios y de sus formas de organización política y con los procesos demográficos y ecológicos de largo plazo. Puede decirse entonces que la situación de salud de una población guarda relación con el momento histórico en que dicha sociedad se encuentra, pero en cada momento histórico y en cada sociedad, diferentes sectores de la población tienen diferentes condiciones de vida que se traducen en desigualdades e iniquidades.<sup>25</sup>

Por otra parte, el desarrollo socioeconómico favorece que las poblaciones de mayores recursos tengan acceso a una cantidad ilimitada de alimentos, lo cual asociado a mejores condiciones de higiene del agua y los alimentos y un menor riesgo de padecer de enfermedades infecciosas, les facilite una mejor evolución biológica.

La evolución dialéctica del proceso nutricional ha llevado a las clases sociales a una evolución secular donde los más favorecidos en la distribución desigual de las riquezas han evolucionado de un patrón dietético caracterizado por su predominio en alimentos de origen animal, ricos en proteínas y grasas, azúcares y pobres en

fibra, característico de las clases dominantes durante siglos, a una alimentación más sana predominante en carbohidratos complejos, grasas y proteínas de origen vegetal y baja en alimentos refinados y de origen animal.

En las poblaciones de menores ingresos se observa un patrón inverso al antes referido donde predomina la inseguridad alimentaria y la promoción mercantil de alimentos poco sanos, lo que además implica cambios en los patrones de salud con la aparición de enfermedades del llamado modelo de dieta occidental.<sup>26</sup>

Las fuerzas socioeconómicas dominantes, propietarias de los medios de producción y por consiguiente, propietarias de los medios de comunicación, utilizan varios mecanismos a través de los cuales les resulta posible, después de garantizar su seguridad alimentaria, imponer las condiciones que determinan la sumisión de las clases más pobres en el estado de vulnerabilidad alimentaria y nutricional que las caracteriza.<sup>27</sup>

Dentro de estos mecanismos es importante destacar los siguientes:

- La manipulación de los precios de los productos tradicionales de los países con menor grado de desarrollo.
- La imposición de inversiones no deseadas ni necesarias en la industria alimentaria y en la producción agropecuaria como condición para tener acceso a inversiones en la infraestructura del país y a mercados para sus productos.
- La manipulación de las clases más pobres a través de los medios de comunicación en los que se promueve el consumo de alimentos "chatarra".
- La utilización de las ayudas humanitarias en situaciones de hambrunas causadas entre otras por catástrofes naturales y conflictos armados, imponiendo alimentos excedentes de los países desarrollados y que en muchos casos no se corresponden con los criterios de una dieta "sana" ni a los hábitos de esas poblaciones, creando nuevas preferencias dietéticas que generan dependencia del mercado extranjero.

Las campañas de cultura alimentaria dirigidas desde el punto de vista científico, aseguran el conocimiento requerido para que las poblaciones consuman los alimentos nutritivos. Las campañas propagandísticas que también viajan en los medios de comunicación, distorsionan este objetivo y se convierten más en campañas con intereses comerciales que promulgan el consumo de alimentos no saludables, desencadenantes de enfermedades respiratorias.

Los autores consideran que por todo lo antes dicho existe la necesidad de una nueva mentalidad científico-técnica en el campo de la alimentación y la nutrición, de manera que sus resultados no se limiten a la producción alimentaria, sino también al estudio y la búsqueda de soluciones para asegurar el acceso, consumo y el aprovechamiento saludable de esos alimentos por todos.

Muchas veces, y en muchos lugares, el desconocimiento o la manipulación intencional del papel de la ciencia y la técnica en el desarrollo humano hace que las investigaciones en el campo de la alimentación y la nutrición, se limiten al logro de avances científicos en el campo del incremento de la cantidad de alimentos.

La polarización de este tipo de sistema científico, rechazable desde el punto de vista ético, no tiene en cuenta como serán utilizados estas producciones y cuál será la disponibilidad que de los mismos pudieran hacer las grandes masas de hambrientos y desposeídos de este mundo desigual en el que vivimos.

El asma bronquial como entidad crónica constituye en nuestros días un desafío para las ciencias médicas en materia de información. Se debe destacar que la ciencia, como disciplina en el nuevo milenio, es simultáneamente un sistema de conocimientos en desarrollo, una forma de actividad social, además de institución social específica. Las funciones sociales de la ciencia dependen principalmente de las necesidades sociales que ella satisface planteando dos objetivos: multiplicar el saber científico y determinar las vías de inserción en la práctica social. Dichas funciones pueden dividirse en cognoscitivas y prácticas. La primera supone el incremento permanente del saber, a partir de la solución de problemas científicos cuyas fuentes pueden ser diversas y frecuentemente se vinculan con necesidades provenientes de la práctica. Esto varía no solo según los plazos históricos, sino que también es fluctuante de una ciencia a otra.

La función cognoscitiva tiene que ver con la producción de conocimientos y su difusión, atribuyéndole a la ciencia una función formativa y educativa. La función práctica tiene dos elementos fundamentales, la función productora siendo su efecto sobre las fuerzas productivas y el perfeccionamiento de la técnica y la tecnología de la producción y la dirección social que recoge la contribución de la ciencia como factor directivo y de planificación donde sobresale el papel de las ciencias sociales. Por todo esto, se puede hablar de la función social de la ciencia como fenómeno general y no como simplemente una serie de aplicaciones.

La Salud Pública en Cuba tiene entre sus funciones fundamentales la promoción, la prevención, la recuperación –curación– y la rehabilitación. Su principal escenario es el espacio de Atención Primaria de Salud, guía del modelo cubano, donde se inserta además la Educación para la Salud. Hoy se ha hecho muy evidente que la promoción resulta esencial para el desarrollo de las distintas funciones de la salud pública y que, a largo plazo, sus efectos sobre la población serán los más estables y los de mayor impacto. Los principios que caracterizan la salud pública en Cuba son:

#### ORIENTACIÓN PROFILÁCTICA

La profilaxis es considerada como la orientación general de la promoción de la salud pública. La experiencia de todos estos años confirma y demuestra la vieja verdad conocida por los médicos de la antigüedad y señalada por José Martí cuando decían que es más fácil prevenir la enfermedad que curarla. Esta orientación profiláctica no se reduce a las medidas de profilaxis individual, como por ejemplo el cumplimiento de las medidas de control ambiental en el hogar del niño asmático, o a otras actividades, como puede ser la vacunación de un grupo específico; es decir, hay que verla en el sentido más amplio de la palabra, que involucre a toda la sociedad.

La orientación profiláctica representa un conjunto de medidas socioeconómicas y sanitarias encauzadas a prevenir el surgimiento de las enfermedades; es más, a eliminar las causas que la originan, siempre que sea posible. La puesta en marcha de la orientación profiláctica es uno de los factores poderosos de transformación del entorno en que viven las personas en su comunidad, en el desarrollo de sus ambientes escolares, laborales o de recreación.

En la Constitución del Estado Socialista Cubano se garantiza el acceso a la cultura, la educación y el trabajo, recogido en su Artículo No. 44., desarrollando planes a corto, mediano y largo plazo con el objetivo de mejorar constantemente la salud de la población.

En la etapa de la revolución científico-técnica tiene una importancia singular el desarrollo de las ciencias médicas, y se pone énfasis en la orientación certera de las

investigaciones de acuerdo con las necesidades y problemas priorizados de la salud de la población y en la introducción de los resultados en la práctica médico sanitaria.

Los sistemas de educación médica ofrecen soluciones efectivas a las extraordinarias demandas cuantitativas de los servicios de salud. Se da una particular atención a la superación y perfeccionamiento de los profesionales, técnicos y cuadros del sistema. Las investigaciones y la docencia médica han enriquecido de forma cualitativa las labores asistenciales al plantear nuevos retos en el desarrollo de la integridad de objetivos y acciones de la salud pública.<sup>28</sup>

Los avances en la era moderna en el campo de las afecciones respiratorias y en especial el asma representan un desafío social y ético actual para los profesionales de la salud, esta enfermedad constituye uno de los mayores retos para las diversas instituciones y organizaciones que han asumido el encargo social del cuidado del individuo.

El asma representa un paradigma de las enfermedades crónicas porque reúne una considerable diversidad: factores predisponentes y de riesgo, altas tasas de morbilidad y comorbilidad, manifestaciones tempranas y tardías, complicaciones y secuelas. Como ninguna otra enfermedad crónica, requiere la participación decidida del paciente desde niño para que los distintos tipos de intervención alcancen cierta efectividad. El acervo de conocimientos con el que actualmente se cuenta para enfrentar la entidad es vasto e impresionante, por lo que cabría suponer que la "lucha" contra la enfermedad es exitosa y, sin embargo, no es el caso.<sup>29</sup>

¿Por qué existe un enorme desfase entre las potencialidades que entraña el conocimiento del asma para dotar de efectividad a las intervenciones del equipo de salud y los escasos alcances de las acciones emprendidas para disminuir su presencia y atenuar sus manifestaciones?

En muchas de las enfermedades crónicas, y en particular el asma, lo cultural suele tener una influencia decisiva en su devenir, como lo podrían atestiguar a diario los integrantes del equipo de salud en su ejercicio profesional; pero el predominio del enfoque nosológico como aproximación casi exclusiva del médico en la atención de pacientes, obstaculiza o impide tomar conciencia de todo lo que ocurre fuera de dicho enfoque.

En manera de conceptualizar está una forma de ser, del aforismo "no hay enfermedades, sino enfermos" podemos derivar otra concepción de la enfermedad que se nos revela cuando actuamos como prestadores directos de los servicios de salud, pues nuestra relación primaria no es con el "objeto niño asmático": tenemos ante nosotros a ciertas personas que por su historia y circunstancias llegaron a una forma de ser que les ocasiona inconvenientes, limitaciones, malestares y sufrimientos. Cada vez es más evidente que el tratamiento de los pacientes con asma y con otras enfermedades crónicas, para tener cierta efectividad requiere cambios en el estilo de vida de tales pacientes para lograr su control.

En tal situación, el médico suele informar al paciente y familiares acerca de la enfermedad, que en el mejor de los casos incluye aclarar malentendidos para posteriormente, con base en lo que cabe esperar en el futuro si hace caso omiso de las indicaciones, formularle recomendaciones, habitualmente un listado de prohibiciones y nuevas obligaciones con la pretensión de "ajustarlo" o "cambiarlo" y así lograr un cambio de su intervención: el control de la enfermedad. Son conocidas las escenas subsiguientes a ese primer encuentro entre el médico y el paciente con

asma: descontrol persistente, apego irregular al tratamiento, resistencia a modificar hábitos y costumbres "poco saludables".<sup>30</sup>

Tal proceder del médico con escasa influencia sobre el devenir de la enfermedad, tiene sus raíces en el mecanicismo que le hace creer que su papel es informar y dar instrucciones para que "la máquina funcione adecuadamente".

Es necesario darnos cuenta que los "estilos de vida" no son atributos de superficie, intercambiables y manipulables, sino cualidades, formas de ser inveteradas que resistirán, en mayor o menor grado, a cualquier tentativa de modificación.

Hay que tener en cuenta otro concepto importante, historia natural de la enfermedad: alude a ciertos patrones de aparición y evolución propios de la enfermedad, atribuibles a sus cualidades inmanentes. El enfoque propio de la historia natural de las enfermedades ha sido sin duda fructífero. La idea de enfermedad como una entidad objetiva, autónoma, objeto de acciones técnicas e instrumentales, ha propiciado un reforzamiento de la centralidad de los médicos en todo lo relativo a la salud ha contribuido a la "medicalización" de la vida humana, haciendo cada vez más dependientes a las personas comunes y corrientes de un saber heterónomo, cuya idea de vida plena no va más allá de la ausencia de enfermedad y donde el sentido de la vida ha sido suplantado por una actitud ciega de sobrevivencia a toda costa.

Se propone el concepto de historia cultural de la enfermedad como alternativa, que pone al descubierto lo antes mencionado: la cultura ha tomado las riendas de la evolución humana desde sus albores, lo cual explica por qué todos los acontecimientos son dependientes de la cultura que, por lo mismo, influye en el tiempo de aparición, en la forma de inicio de la enfermedad y en su evolución. En virtud de la cultura, numerosas enfermedades han desaparecido en muchas poblaciones como efecto de las vacunas, por la supresión de algún factor de riesgo o se mantienen solo como amenazas latentes. Algunas han incrementado vertiginosamente su prevalencia, como el asma, la diabetes mellitus tipo 2, la hipertensión arterial o ciertos tipos de cáncer. Otras han hecho su aparición, como algunas enfermedades genéticas o el HIV-sida.

El concepto de historia cultural de la enfermedad puede aportar al personal involucrado en el cuidado de la salud, otra forma de percibir y percibirse, de donde surjan ideas más penetrantes sobre la salud y la enfermedad y un mejor entendimiento de la calidad de la vida, del sentido de la existencia, para ayudar mejor a los pacientes y para comprenderse a sí mismo.<sup>31</sup>

Derivado de todo lo mencionado cabría preguntarnos: ¿Cómo influir en los niños asmáticos para que modifiquen su forma de ser en cuanto a factores nutricionales y medioambientales y encuentren un mejor sentido para sus vidas?

La educación es, por antonomasia, la actividad deliberada que pretende influir favorablemente en los demás; sin embargo, hoy constituye un paradigma en los actuales modelos de formación y atención tradicional en las ciencias de la salud.

Cada año se invierten millones de dólares en combinar tratamientos efectivos en el control de la enfermedad, por ejemplo, antileucotrienos de última generación, anticuerpos monoclonales anti IgE, teniendo en sus manos un arma potente, la educación, ya que modificando factores de riesgos podemos darnos cuenta que las enfermedades crónicas reflejan la multiplicidad de las formas de ser de las colectividades, entrelazados en distintos factores como: lo histórico, lo social, lo político, lo cultural, lo económico.

A la luz de las evidencias actuales y en el mejor escenario posible, si no se perfila el tratamiento integral de las enfermedades crónicas en el ámbito de los médicos en formación, un grupo de pacientes no logrará controlarse; en consecuencia, ocasionarán gastos significativos a los sistemas de salud, por lo que es perentorio reconocerlos para procurarles estrategias de promoción y así prevenir las consecuencias socio-sanitarias y económicas del asma.

Por otra parte no todo depende de las personas y de los médicos, los determinantes sociales de la salud son expresión de la justicia y equidad social que deben disfrutar los pueblos y la capacidad de sus gobiernos e instituciones para administrar bienes y recursos disponibles y tomar las mejores decisiones para lograrlo.

## CONCLUSIONES

El asma es una enfermedad crónica, cuyo curso poblacional es modificable si se actúa sobre los determinantes estructurales de la enfermedad y se generan procesos saludables medioambientales y nutricionales desde la estructura social.

Las acciones sobre factores de riesgos individuales y el mejoramiento de la calidad de los servicios de Salud a la población son elementos importantes a controlar, pues modulan la multiplicidad de las formas de ser de las colectividades humanas, entrelazados en lo histórico, lo social, lo político y lo cultural, lo económico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Platts-Mills TAE. Asthma severity and prevalence: and ongoing interaction between exposure, hygiene and life style. Plus Med. 2005 [citado 15 Sep 2014]:2e-34. Disponible en: <http://www.plosmedicine.org/article/info:doi/10.1371/journal.pmed.0020034>
2. Moiso A. Determinantes de la salud. En: Barragán HL, editor. Fundamentos de la Salud Pública. Editorial EDULP Argentina, La Plata: Universidad Nacional de La Plata; 2007.
3. Talesnik E. Manual de Pediatría. Diagnóstico diferencial y estudio de niños con infecciones recurrentes [Internet]. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile; 2009 [citado 15 Sep 2014]. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/InfeccionesRecurrentes.html>
4. Fabrè Ortiz D, Caraballo Pupo M, González Soto S, Cabezas Gutiérrez MJ, Arjona Rodríguez R, Coutin Marie G, et al. Programa educativo para niños y adolescentes asmáticos y sus padres. Revista Alergia México. 2004 [citado 15 Sep 2014];51(1):2-8. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revallemex/ram-2005/ram054f.pdf>
5. Global Initiative for Asthma (GINA). Workshop report, global strategy for asthma management and prevention. 2007 [cited Mar 19 2008]. Disponible en: <http://www.ginasthma.com/Guidelineitem>
6. Global Initiative for Asthma Management and Prevention (GINA). NIH publication 02-3659. 2004 [cited Mar 19 2015]. Disponible en: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)

7. El Asma, la epidemia del siglo 21. 2005 [Accessed Mar 19 2015]. Disponible en: <http://www.respirar.org/.htm>
8. Action against asthma. A strategic plan for the department of health and human services. Washington DC: Department of Health and Human Services: 2000. [Accessed Mar 19 2015]. Disponible en: <http://aspe.hhs.gov/sp/asthma>
9. Godard P, Chanez L, Siraudin N, Nicoloyannis G, Duru. Costs of asthma are correlated with severity: a 1-yr prospective study. Eur Respir J. 2002 [citado 15 Sep 2014];19:61-7. Disponible en: <http://erj.ersjournals.com/content/19/1/61.full>
10. Rodrigo C, Nannini LJ. Fatal or Near-Fatal Asthma: Clinical Entity or Incorrect Management? Archivos de Bronconeumología, 2004 [citado 15 Sep 2014];40(1):24-33. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1579212906601882>
11. Castillo Laita JA, Torregrosa Bertet MJ y Grupo de Vías Respiratorias. Protocolo de Diagnóstico de Asma. El Pediatra de Atención Primaria y el diagnóstico de Asma. Protocolo del GVR (publicación P-GVR-1). [Accessed 16 Sep 2009; cited Mar 19 2015]. Disponible en: [www.aepap.org/gvr/protocolos.htm](http://www.aepap.org/gvr/protocolos.htm)
12. Castro Ruz F. Discurso pronunciado en Río de Janeiro en la conferencia de Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo, el 12 de junio de 1992 [Internet]. 1992 [citado 6 Ago 2011]. Disponible en: <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/1992/esp/f120692e.html>
13. Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). Superación del claustro profesoral del Diplomado de Dirección en Salud. Riesgos ambientales para la salud. [CD-ROM]. La Habana; MINSAP, ENSAP; 2010.
14. Cazzola G, Valletta EA, Ciaffoni S, Roata C, Mastella G. Neutrophil function and humoral immunity in children with recurrent infections of the lower respiratory tract and chronic bronchial suppuration. Ann Allergy. 1989 [citado 15 Sep 2014];63:213-8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2774303>
15. Afzelius B. Immobile cilia Syndrome. Pag.4817-27 In Scriver: The metabolic basis of inherited disease 8. New York, London: Mc Graw Hill; 2007.
16. Jorrinsen M. Correlations among mucociliary transport, ciliary function and ciliary structure. Am J Rinol. 2008 [citado 15 Sep 2014];12(1):53-8. Disponible en: <http://www.biomeddefine.com/sdx/t31/all/100/disease+nose+vitamin+b+group+p+roduct+product.html>
17. Noel MJ. Necesitamos crear espacios libres sin humo. 2007 [citado 2 de Jun 2007]. Disponible en: <http://www.sld.cu/servicios/temas.php?idv=14959>
18. Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). Superación del claustro profesoral del Diplomado Dirección en Salud. Efectos del cambio climático en la salud [CD-ROM]. La Habana: MINSAP, ENSAP; 2010.
19. Vélez Correa LA, Maya Mejía A. Ética y Salud Pública. 2006 [citado 6 Ago 2011]. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/37119588/Etica-y-Salud-Publica>
20. Guía Española para el manejo del Asma [monografía en internet]. 2009 [citado 6 Oct 2009]. Disponible en: <http://www.respirar.org>
21. Castro Rodríguez JA, Holberg CJ, Morgan WJ, Wright AL, Martinez FD. Increased incidence of asthmalike symptoms in girls who become overweight or obese during

the school years. Am J Respir Crit Care Med. 2001 [citado 6 Oct 2013];163:1344-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11371399>

22. Castellanos PL. Perfiles de salud y condiciones de vida: una propuesta operativa para el estudio de las inequidades en salud en América Latina. Presentado en el I Congreso Iberoamericano de Epidemiología. Granada, España; 1992.

23. Molina E. Principales problemas higiénico-sanitarios. Actividades de higiene en la comunidad. Temas de Sociedad y Salud. La Habana, Cuba: ISCMH; 1986.

24. Araujo R, Borroto R. El pensamiento médico social. Vertientes, tendencias fundamentales y perspectivas de su desarrollo. En: Compilación de temas para la asignatura "Filosofía y Salud". 2da. Parte. La Habana: MINSAP; 1994 p. 350-83

25. Aldereguía J. (1986): Hacia un enfoque socioeconómico integral del estado de salud de la población. En: Colectivo de autores. Salud Pública 1. Análisis de la situación de salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2000. p. 138-41.

26. García Galló G. Filosofía Ciencia e Ideología. La Habana: Ed. Científico Técnica; 1980.

27. Núñez Jover J. La ciencia y sus leyes de desarrollo. En: Grupo de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Problemas sociales de la ciencia y tecnología. Ciudad de la Habana: Félix Varela; 1994. p. 7-42.

28. Viniegra VL. Educación y crítica. El proceso de elaboración de conocimiento. México: Paidós; 2002.

29. Viniegra VL, Aguilar ME. Hacia otra concepción del currículo. Un camino alternativo para la formación de docentes-investigadores. 2da. edición. México: IMSS; 2003.

30. Viniegra VL. La formación de especialistas en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Hacia un nuevo sistema de evaluación. Rev Med IMSS. 2005 [citado 6 Oct 2013];43:141-53. Disponible en: [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=70356&id\\_seccion=4113&id\\_ejemplar=7028&id\\_revista=250](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=70356&id_seccion=4113&id_ejemplar=7028&id_revista=250)

31. Ramis Andalia RM. Algunas reflexiones acerca de la noción de determinantes, determinantes sociales y desigualdades en salud INFODIR 2012 [citado 6 octubre 2013];15:[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/infodir/n1512/infod04212.htm>

Recibido: 10 de agosto de 2015.

Aprobado: 23 de septiembre de 2015.

*Dr. Alexander Ciria Martín.* Antilla núm. 289 entre Pinar del Río y Lindero. Párraga. Arroyo Naranjo. Ciudad de La Habana. Teléfono: 6445239  
E mail: [alexander.ciria@infomed.sld.cu](mailto:alexander.ciria@infomed.sld.cu)