

Revista Médica del Hospital General de México

Volumen
Volume **65**

Número
Number **1**

Enero-Marzo
January-March **2002**

Artículo:

Medicina interna pediátrica. *Primera parte*

Derechos reservados, Copyright © 2002:
Sociedad Médica del Hospital General de México, AC

Otras secciones de
este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in
this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



Medigraphic.com



Medicina interna pediátrica.

Primera parte

Alfredo Espinosa Morett,* Beatriz Anzures López*

RESUMEN

En esta sección de Educación Médica Continua se vuelve a tocar el tema de la circuncisión; siempre será tema de discusión y polémica la indicación de esta cirugía; en lo que debemos estar de acuerdo los que atendemos niños es en que no debe realizarse en forma rutinaria a excepción por supuesto, como comenta el doctor Espinosa, por motivos religiosos. Otro tema también de interés por las controversias de su uso clínico para el manejo de los niños con reflujo esofagogastrroduodenal es el de la cisaprida, nuestra recomendación sería: saber la historia natural de esta enfermedad y las reales indicaciones de la medicación, pues creemos que existe un abuso en el uso de este producto. Entre la polifarmacia que por automedicación o recomendación médica reciben los niños, uno de los primeros lugares es ocupado por los antibióticos con lo que se está ocasionando resistencias bacterianas, nos sirve de ejemplo el artículo *Reducing Antibiotic use in children*. El uso de surfactante exógeno es otro de los temas que aborda esta sección; se tomó por un tiempo como un hecho incontrovertible que el uso del surfactante exógeno disminuye la morbilidad en el síndrome de insuficiencia respiratoria; sin embargo, se requiere conocer el medio para decidir introducir como rutina un esquema de tratamiento determinado para una patología específica. Entre los temas que se consideraron de interés por su frecuencia es el relativo al prúrito solar; otro de los problemas de la patología de la pobreza de nuestros niños mexicanos. El último artículo se refiere a las estrategias y acciones para corregir las deficiencias nutricionales y se comentan los beneficios y los logros del Programa PROGRESA.

Palabras clave: Circuncisión, reflujo esofagogastrroduodenal, cisaprida, automedicación, surfactante exógeno, prúrito solar, deficiencias nutricionales.

ABSTRACT

The first summary of this section of continuous medical education gets back to the subject of the circumcision; it will always be a polemic discussion the indication of this type of surgery, and so us who treat children should agree that as a routinary method is not to be advised except, of course, in the religious field as Dr. Espinosa comments. Another interesting subject because of the controversial clinical uses in the management of children showing esophageal-gastroduodenal reflux is the use of cisapride. We would recommend the convenience to know the natural history of the disease and the actual indications of this medication, because we think that there is an abuse in the use of this drug. Among the polypharmacia that children receive, be as automedication or medical recommendation, it is found, in one of the first places, the antibiotics with which bacterial resistances has been created. It's useful as an example the article: "Reducing Antibiotic Use in Children". The use of the exogenous surfactant is another of the items taken in this section. It was an incontrovertible fact during certain past time that the use of exogenous surfactant diminishes the morbidity in the respiratory distress syndrome however it's required to know the environment in order to decide to introduce as a routine a determined treatment schema for a specific pathology. Among the interesting subjects by the frequency it's the solar prurigo which is another of the problems dues to the pathology of poverty in our mexican children. The last article tells the strategies and actions in order to mend the nutritional deficiencies. The benefits and gains of the PROGRESA program are commented.

Key words: Circumcision, esophageal-gastroduodenal reflux, cisapride, automedication, exogenous surfactant, solar prurigo, nutritional deficiencies.

* Unidad de Pediatría. Hospital General de México, OD.

New policy on circumcision-cause for concern

Pediatrics 2000; 105: 620-624

El debate sobre los posibles beneficios *versus* riesgos de la circuncisión se mantiene vigente. Elegir este artículo para presentarlo en esta sección de revisión bibliográfica sobre la medicina interna de los niños nos pareció especialmente pertinente, dado que todos los días los pediatras —aunque no seamos cirujanos— recibimos consultas apremiantes de los padres sobre esta cuestión, que de ninguna manera es un asunto trivial en el manejo de los niños. Doctor, ¿Usted qué opina?, ¿Le hacemos la circuncisión al niño o no?

La revista *Pediatrics*, órgano oficial de la Academia Americana de Pediatría, se ha manifestado abiertamente contraria al procedimiento (véase: American Academy of Pediatrics, Task Force on Circumcision. Circumcision Policy Statement. *Pediatrics* 1999; 103: 686-693). Esta misma publicación da cabida ahora en sus páginas al artículo que se reseña, destacándolo ahora además como "Artículo Especial" de los Drs. Schoen, E., Wiswell, T. y Moses, S. del *Kaiser Permanente Medical Center* en Oakland, California y de la *Thomas Jefferson University* en Philadelphia, Pennsylvania, que se pronuncia decididamente a favor de la operación.

Conviene destacar los argumentos principales en que los autores basan su argumentación. Según ellos existen evidencias de que los niños circuncidados están menos expuestos a infecciones de las vías urinarias y al asedio del virus de la inmunodeficiencia humana (VHI). El dolor operatorio —uno de los mayores argumentos utilizados en contra— puede ser segura y efectivamente controlado con anestesia local. Además, agregan a esta lista de beneficios el que los varones circuncidados pueden asear sus genitales con mayor facilidad y evitar con ello infecciones locales. A largo plazo cabe también esperar una disminución en el número de afectados por el cáncer del pene. Como desventaja señalan, únicamente, la posibilidad de sangrado o infección.

Comentario. De cuando en cuando aparece en la escena literaria pediátrica, de manera casi inevitable, la discusión más o menos encendida acerca de si la circuncisión sirve de algo o todo lo contrario. Nada nuevo. Lo interesante en esta ocasión es el tono, casi podría decirse que enjundioso, de los actores del presente trabajo en la defensa a ultranza de un procedimiento que la mayoría de los pediatras consideramos como definitivamente superado. La circuncisión había recibido, de manera universal, su certificado de defunción. Se le reservaba (y respetaba) como ritual religioso y punto.

Los argumentos en contra (que sólo son tratados muy superficialmente) parece que nos habían convencido a todos de su ineficacia. Primero que nada, el prepucio es un tejido insustituible y una estructura con la que la madre naturaleza proveyó a los varones de manera natural. Sin embargo, para Schoen y colaboradores el prepucio sirve para ser colonizado por bacterias que de ahí ascienden a las vías urinarias y sus células de Langerhans infectadas por el virus del VIH explican la mayor frecuencia de la inmunodeficiencia en los varones no circuncidados, a lo que añaden que la propensión de la mucosa a sangrar durante el coito facilita una puerta de entrada para el virus.

Los autores aseguran que, de los 1,200 nuevos casos de cáncer del pene reportados anualmente en Estados Unidos, los varones no circuncidados se ven afectados en una proporción de 22 a 1 con respecto a los circuncidados, de lo que concluyen que si la circuncisión se llevara a cabo, de manera universal, el cáncer del pene prácticamente desaparecería de la Tierra.

La conclusión que emerge de la cuidadosa revisión de este trabajo es que cada quien deberá decidir si apoya o no el procedimiento con base en sus propios conocimientos y experiencia. Nosotros nos pronunciamos definitivamente por no practicar la circuncisión de manera rutinaria, reservándola sólo para quienes sus convicciones religiosas así se lo exijan y si acaso en algún paciente, por lo demás muy excepcional, en quien una verdadera fimosis muy apretada le impida al bebé la expulsión natural de la orina. Aun en estos casos "extremos" nos hacemos eco del procedimiento preconizado, en nuestro medio, por el Dr. Andrés Straffon de la sinequiotomía, el simple desapego de las adhesiones entre el prepucio y el glande, procedimiento que parece ser tan simple y sencillo que ¡hasta un pediatra! puede llevar a cabo en su consultorio.

Finalmente, sirva este comentario como un modesto reconocimiento a la perseverante, valiente y quijotesca labor del Dr. Straffon en favor de la niñez del mundo.

Cisapride and Atc interval in children

Pediatrics 2000; 106: 1028-1030

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) ha tomado ya "carta de naturalización" dentro de la patología del lactante, a grado tal que casi podría afirmarse que: "o el pediatra se apresura a diagnosticarla o la mamá se le adelanta y lo diagnostica

sola". En su manejo deben tomarse en cuenta diversos aspectos como la técnica y la alimentación que el bebé recibe, su posicionamiento, el provocarle expulsar el aire deglutido, etcétera.

El tratamiento farmacológico de la ERGE ha modificado sustancialmente el panorama del padecimiento, sobre todo desde que se dispone en el mercado de los medicamentos "procinéticos" el primero y más conocido de los cuales es la cisaprida; además de los medicamentos que inhiben la bomba de hidrógeno y los protectores de la mucosa gástrica y esofágica.

Este artículo, de los doctores Ramírez-Mayans J, Martín Garrido L, Huerta Tecanhuey A y colaboradores de los Departamentos de Gastroenterología, Nutrición e Investigación Clínica del Instituto Nacional de Pediatría de la Ciudad de México, valora la seguridad y eficacia de la cisaprida en el manejo de la ERGE, dado que recientemente han aparecido reportes en la literatura mundial que cuestionan seriamente la posibilidad de retirarle del mercado (situación que de hecho ya ha sucedido en los Estados Unidos) debido al riesgo de provocar prolongación del intervalo QT, que como consecuencia dé lugar a arritmias severas e incluso a la muerte de los lactantes.

Para su estudio dividen a los pacientes en dos grupos: un grupo control formado por 57 niños, con edad promedio de 27 meses, que no recibieron ningún medicamento y un grupo en estudio integrado por 67 pacientes, con edad promedio de 29 meses, que recibieron cisaprida a dosis de 0.2 mg/kg por dosis tres veces al día. Ninguno de los pacientes de uno u otro grupos padecía alguna otra enfermedad asociada. A todos se les practicó electrocardiograma (ECG) al inicio del estudio y, en quienes se encontró un periodo Q-T prolongado, se tomó un registro de ECG de 24 horas por el método Holter. Si el hallazgo de QT prolongado ocurría en el grupo que recibía la cisaprida, el medicamento era suspendido de inmediato.

Sus resultados son por demás interesantes: seis niños del grupo control mostraron QT prolongado frente a cinco del grupo en estudio, en quienes esta arritmia desapareció al suspender el tratamiento con cisaprida. Concluyen que el QT prolongado puede detectarse en niños por lo demás sanos, normales, que si aparece en quienes se administra la droga esta anomalía desaparece al suspenderla y que en ninguno de los niños afectados —de uno u otro grupos— se registró algún evento que pusiera en riesgo su vida.

Comentario. La ERGE ha ocupado seriamente la atención de los pediatras desde hace muchos años. Todos sabemos que los niños —especialmente los lactantes pequeños— son vomitadores. El problema

se centra en establecer "qué tanto es tantito". Cuando el vómito es casi que incoherible, cuando además provoca tos o asfixia o se asocia a cuadro de infección respiratoria recurrente, o limita el incremento pondoestatural esperado para la edad, no hay la menor duda que estamos frente a una ERGE severa, que además puede ocasionar esofagitis por reflujo y dar lugar a estenosis esofágica secundaria.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico, pudiéndose apoyar tanto en la radiología cinética como en la PHmetría gástrica, que parece ser el estudio definitivo, aunque sea el más complicado y oneroso. La cisaprida se encuentra en el mercado desde hace más de 10 años, habiéndose empleado, sin exagerar, en millones de pacientes. De un momento a otro surgió la alarma y junto con ella el pánico: "la cisaprida puede ocasionar la muerte de los niños", lo que constituye una sentencia lapidaria: hay que suspenderla y retirarla del mercado. Máxime cuando la información "se filtró" a los medios de comunicación masiva.

El punto es definir claramente: ¿Sí o no vamos a seguir empleando cisaprida? Ramírez-Mayans y colaboradores se manifiestan, sin lugar a dudas, por la seguridad y efectividad del medicamento, habida cuenta de no administrarlo en pacientes que reciban simultáneamente otras drogas que compitan con la enzima 3 a 4 del citocromo P450, la lista de los cuales incluye al ketoconazol oral, fluoconazol, eritromicina y claritromicina, ya que esta enzima es la directamente responsable del metabolismo de la droga.

Ahora bien ¿vale la pena correr un riesgo, así sea hipotéticamente muy menor, si existen en el mercado otros medicamentos con acción similar, pero exentos de esta complicación, como la metoclopramida?

Reducing antibiotic use in children: A randomized trial in 12 practices

Pediatrics 2001; 108: 1-7

El empleo indiscriminado de antibióticos es un problema universal, del que no pareciera escapar ningún país, incluso del primer mundo, en donde las restricciones para su obtención son mucho más severas que en el resto del planeta. Aquí ya sabremos: basta llegar hasta la farmacia y solicitar el producto que sea, desde sulfas hasta cefalosporina de tercera generación, autoprescrito o recetado por el farmacéutico (?) quien, en el mejor de los casos, es un despachador con instrucción mínima y vagos conocimientos empíricos.

La emergencia de cepas antibiótico-resistentes entre gérmenes antaño considerados como patóge-

nos comunes ha adquirido proporciones realmente preocupantes. El Centro para Prevención y Control de Enfermedades (CDC) en Atlanta, Estados Unidos, señala que cada año se prescriben más de 110 millones de cursos de tratamiento de antibióticos en ese país, la mayoría de ellos en niños, que suelen recibir entre dos a tres recetas al año; por lo que esta institución, en asociación con otras organizaciones que promueven la salud y el bienestar infantil, ha desarrollado una serie de "Principios del Empleo Racional de Antibióticos" con el ánimo de reducir este sobreuso de antibióticos en los menores.

Los autores del presente trabajo son un grupo numeroso de pediatras del noreste de los Estados Unidos, encabezados por Finkelstein J, Davis R, Dowell S y colaboradores del Departamento de Medicina Preventiva de la Universidad de Harvard de Boston, Massachusetts, quienes se dieron a la tarea de enrolar a doce grupos de médicos, a los cuales se unificó para llevar a cabo un ambicioso estudio prospectivo, con duración de dos años, con el objetivo de probar el efecto de una campaña muy importante, dirigida tanto a los doctores como a los padres de familia, basada en los principios del CDC para el "Empleo Razonable de Antibióticos" en niños.

El primer año se consideró como de preintervención y durante el curso del mismo se valoró el empleo de antibióticos en un grupo control de 14,468 menores de seis años. En números redondos se encontró que el 65% recibió tratamiento por otitis media; el 65% por faringitis; el 62% por sinusitis y el 9.2% por catarros y bronquitis. En el segundo año de estudio el grupo considerado de intervención lo conformaron 13,460 niños y en él se comprobó una disminución promedio del 12 a 16% en el número de pacientes a quienes se prescribió antibióticos para las mismas condiciones.

Comentario. A nadie escapa la imperiosa necesidad de iniciar —a nivel mundial— una campaña verdaderamente convincente, entre los profesionales de la medicina, para reducir al mínimo indispensable la receta de medicamentos antibióticos debido a la emergencia de cepas multirresistentes.

Lo interesante de este trabajo radica en el hecho de que la campaña para el "empleo racional" de los antimicrobianos —avalada por el CDC— se dirija tanto a los profesionistas como a los legos, pero en particular a quien más pudiera interesar, en este caso los padres de los niños, que estando mejor informados del problema estarían también en mejor capacidad para valorar la actuación del doctor de sus hijos.

Lo interesante también es la pulcritud y la honestidad en la recolección de los resultados: una reduc-

ción en la prescripción de antibióticos del orden del 12 al 16% en un año, aún después de todo este nivel de concientización no parece ser ningún resultado dramático, lo que por sí mismo señala la dificultad para lograrlo. Si esto es así en un país primer mundo, en donde no se surten antibióticos en las farmacias sino con receta y en donde se tiene tanto miedo por las demandas de los pacientes contra los doctores (asunto del que apenas estamos por aquí tomando conciencia), la pregunta obligada es qué estará sucediendo con nosotros, hasta qué nivel de deterioro en la susceptibilidad bacteriana habremos de llegar para empezar a tomar cartas en el asunto

¿Es un hecho incontrovertible que el surfactante exógeno disminuye la mortalidad en el síndrome de dificultad respiratoria?

Bol Med Hosp Infant Mex 2000; 57:127-131

A propósito de una comunicación aparecida en este mismo volumen (57) del *Boletín Médico del Hospital Infantil de México* de los Drs. Ugalde H y Rosado G (páginas 149-158), en donde presentan su experiencia con un grupo de 100 prematuros con enfermedad de membrana hialina pulmonar tratados con surfactante sintético y en el que concluyen elogiendo las propiedades del fármaco, asegurando que gracias a su aplicación se encontró "...mejoría importante de casi todos los parámetros respiratorios estudiados". El Dr. Luis Jasso Gutiérrez, Director del Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI del Instituto Mexicano del Seguro Social, publica este Editorial en el que, mediante argumentaciones ciertamente "incontrovertibles" sustentadas en la Medicina Basada en Evidencias (MBE) cuestiona seriamente el papel protagónico del surfactante pulmonar (tanto de origen bovino como sintético) en el manejo de lo que anteriormente conocíamos como enfermedad por membrana hialina pulmonar.

Las razones en que el Dr. Jasso Gutiérrez basa su escepticismo son varias, entre las que destacan: 1) que varios de los estudios que convencieron a la comunidad médica sobre las bondades del surfactante no fueron diseñados conforme al modelo de "doble ciego"; 2) que el tamaño de la muestra no era el apropiado en razón del efecto estadístico que se quería probar; 3) que en algunos de estos trabajos las modalidades en el momento de la aplicación del surfactante fueron variadas, por lo que sus resultados inducen a cierto nivel de confusión; 4) que algunas publicaciones incluso mostraron fallas metodológicas en su diseño (como no informar criterios de in-

clusión en el estudio, límites de peso o edad, etcétera); 5) que muchas comunicaciones adolecen de limitaciones importantes, como responder a las preguntas de si es mejor el surfactante preventivo o el de rescate; si el sintético o de natural; si una o dos dosis son suficientes o se requieren tres o cuatro, etcétera. Por último, y ciertamente la más grave de todas las objeciones: existe la posibilidad de un "conflicto potencial de intereses" representado por un Dr. que ha fungido simultáneamente como consultante a sueldo y comentarista invitado de varias grandes compañías farmacéuticas fabricantes de surfactante a nivel internacional.

Comentario. Las dudas sobre la efectividad del surfactante en el síndrome de dificultad respiratoria no son recientes. El Dr. Jasso lo señala ya en una publicación en el mismo *Boletín Médico del Hospital Infantil de México* (1998; 55: 468-476) y han aparecido en otras diferentes publicaciones pediátricas.

El punto clave aquí es el análisis metodológico estricto asumido por el mismo autor y cuyas bases pueden encontrarse en este sistema de corriente crítica que, como señala, seguro ha estado presente bajo otros términos, en lo que hoy se conoce cómo Medicina Basada en Evidencia (MBE) dentro de la cual el Dr. Jasso se ha significado particularmente (Jasso GL. Fundamentos y práctica de la medicina basada en evidencias. En: *La Medicina Pediátrica Basada en Evidencias*. México: Academia Mexicana de Pediatría, 1998; 18-31).

El transcurso del tiempo es, ciertamente, un filtro muy valioso para descartar conocimientos que llegaron a considerarse como axiomas. Dudar acerca de verdades inmutables se consideró herejía y los apóstatas se condenaron, además de al fuego eterno, al terrenal. En la actualidad, por fortuna, es lícito cuestionar dogmas establecidos. No sólo es posible sino deseable, en aras del conocimiento científico verdadero. Lo que realmente preocupa es que intereses comerciales inconfesables se erijan por encima de la verdad científica, a sabiendas de los daños que pueden ocasionar en su búsqueda obsesiva por el "vellocino de oro".

Prúrigos solares

Bol Med Hosp Infant Mex 2001; 58: 409-419

La consulta dermatológica es una de las más concursadas dentro de las especialidades pediátricas. El prúrigos solar (PS) es una de las entidades nosológicas más frecuentes dentro de la dermatología infantil, por lo que la presentación del presente trabajo, del

Dr. Mario Magaña, de la Clínica de Dermatología Pediátrica del Hospital General de México de la Secretaría de Salud constituye una aportación importante para recordarnos su existencia a todos quienes atendemos niños.

El prúrigos solar (conocido también como prúrigos actínico) fue descrito en nuestro medio por médicos del Hospital General de la Secretaría de salud (Escalona y Magaña) desde 1954, reconociéndose como una entidad *per se* en la literatura universal desde fines de la década de los 80. Afecta mucho más a los niños que a los adultos, tiene tendencia familiar, racial, se presenta más en zonas altas, durante todo el año, afecta los labios, las conjuntivas y da lugar a la formación de pingüéculas y pterigiones. Desde el punto de vista histopatológico se encuentra espongiosis, hiperplasia psoriasiforme, infiltrado linfocitario con eosinófilos, extravasación de eritrocitos e incontinencia del pigmento. El diagnóstico diferencial debe hacerse con dermatitis atópica, prúrigos diversos o escabiosis, habiendo necesidad, en ocasiones, de recurrir a la biopsia para definirlo con certeza.

Gracias al nuevo formato de *Boletín Médico del Hospital Infantil de México* el texto se presenta con material gráfico a colores sumamente ilustrativo, además de su atractivo visual.

Comentario. Debe resaltarse la gran calidad de la monografía del Dr. Mario Magaña que hoy nos ocupa. En unas cuantas pinceladas nos traza un cuadro acabado del prúrigos solar, nos ubica en su importancia dentro de la dermatología infantil y nos señala una realidad por demás lacerante: el hecho de que el padecimiento ataque más y se manifieste con mucho mayor severidad dentro del grupo de la población infantil mayormente desfavorecida: la de los niños mestizos y pobres (lo que, si bien se ve, parece ser un pleonasio). Algo en su dieta —escasa y de mala calidad— seguramente algún aminoácido hasta hoy desconocido, predispone o dispara su aparición y determina su curso, aunado a posibles antígenos de histocompatibilidad, uno de ellos estudiado por el mismo Dr. Magaña y colaboradores, el HLA, DR4 (DRB1*0407) cuyo papel todavía está por definirse.

El manejo del prúrigos solar comprende aspectos múltiples: el educacional (cómo protegerse del impacto de la luz ultravioleta); el farmacológico (filtros solares y medicamentos, como la talidomida o la clo-roquina) y el dietético. A largo plazo queda por lo menos intentar —utópicamente— convocar a la solidaridad social para erradicar uno más (uno de tantos) de sus flagelos.

Estrategias y acciones para corregir deficiencias nutricias

Bol Med Hosp Infant Mex 2000; 57 (11) ; 641-49

La desnutrición y las deficiencias de micronutrientes continúan siendo importantes problemas de salud pública en varios países, incluyendo México. Existe evidencia sobre prevalencias elevadas de retardo en crecimiento, anemia, deficiencias de vitamina A y de yodo en países en vías de desarrollo. El Dr. Rivera Dommarco del Instituto Nacional de Salud Pública (Cuernavaca Morelos, México) informa en este artículo que los datos obtenidos en la literatura revisada por él, en los últimos 10 años indican que 39% de los niños menores de cinco años en países en vías de desarrollo (alrededor de 184 millones de niños) tienen retardo grave en estatura, es decir, tallas para la edad por debajo de -2 desviaciones estándar (DE) del patrón internacional de referencia recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se estiman las siguientes prevalencias de anemia en países en vías de desarrollo: 56% en mujeres embarazadas, 43% en mujeres en edad fértil, 34% en menores de cinco años, 43% en niños entre cinco y 14 años y 34% en varones adultos haciendo un total de 1,762 millones de individuos con anemia.

Se ha estimado que 3.3 millones de menores de cinco años presentan manifestaciones clínicas de deficiencia de vitamina A y que 190 millones de personas se encuentran en riesgo de padecer dicha deficiencia. Finalmente, se estima que 225 millones de personas presentan bocio y están en riesgo de deficiencia de yodo 1,005 millones.

El estado nutricio de la población mexicana ha sido evaluado mediante diversas encuestas desde hace varias décadas. La Encuesta Nacional de Nutrición de 1988, que fue la primera encuesta probabilística con representatividad nacional, encontró una prevalencia de retardo severo en estatura de 23%, equivalente a casi dos millones de niños y prevalencias de anemia de 15% en mujeres en edad reproductiva y de 18% en mujeres embarazadas; esta encuesta no realizó determinaciones bioquímicas sobre el estado de micronutrientos.

Evidencia proveniente de estudios dietéticos en muestras nacionales y de estudios bioquímicos en fluidos corporales identifica consistentemente a la deficiencia de hierro y vitamina A como de importancia para la salud pública; además información dietética proveniente de varias encuestas señala consumos inadecuados de vitamina C y baja biodisponibilidad de zinc y hierro. Otras posibles deficiencias

sobre las que hay menos consenso son las de riboflavina, calcio y vitamina B6 y B12.

Comenta el doctor Rivera-Dommarco que existe evidencia en la literatura sobre efectos adversos de la desnutrición y las deficiencias de micronutrientos, que incluyen retardo en crecimiento y desarrollo, disminución de la respuesta inmune, aumento en la morbilidad y la mortalidad, disminución en el desempeño físico e intelectual y aumento de riesgos reproductivos. Como consecuencia, los individuos que padecen desnutrición ven mermado su potencial productivo y creativo; la magnitud de tales efectos depende de la gravedad de la desnutrición o deficiencia, el momento en el ciclo de vida en que ocurre y su duración.

Los efectos más negativos de la desnutrición y las deficiencias de los micronutrientos ocurren durante la gestación y los primeros tres años de vida.

Dada la magnitud y relevancia de los efectos negativos de la desnutrición y la deficiencia de micronutrientos en el individuo y en la sociedad, se han diseñado e implementado a lo largo de la historia reciente de la humanidad acciones y estrategias destinadas a prevenir o controlar la desnutrición y sus secuelas.

Las intervenciones se diseñan sobre la base de los conocimientos y paradigmas existentes sobre las causas de tales problemas, el autor lo presenta en varias secciones: 1) Causas de la desnutrición, 2) Evidencia sobre la asociación entre crecimiento económico y prevalencia de la desnutrición, 3) Discusión sobre la necesidad de implementar estrategias alternativas al desarrollo con equidad para mejorar la nutrición en el corto plazo, 4) Enumera las principales políticas y programas utilizados en la historia reciente de México; 5) Presenta evidencia sobre el impacto de la complementación alimentaria, una estrategia utilizada actualmente por el Gobierno, en el estado nutricio del niño y 6) Una sección de conclusiones.

Muchas han sido a través del tiempo desde 1922, las estrategias utilizadas para corregir deficiencias nutricias en México; sin embargo, dado el elevado gasto gubernamental en dichos programas y estrategias y la percepción de que la prevalencia de la desnutrición era muy elevada, durante la década de los 90, los programas y políticas de alimentación y nutrición fueron objeto de revisión en términos de su costo y beneficio, la conclusión de esa revisión fue que los programas de nutrición habían sido poco efectivos, principalmente porque los servicios y los beneficios no habían sido focalizados a quienes más los necesitan.

Esta conclusión fue en parte la motivación para la creación del Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA) dirigido a la población en extrema pobreza que tiene los siguientes componentes: a) transferencias monetarias destinadas a compras de alimentos, b) becas monetarias y en especie para las familias cuyos hijos continúen asistiendo regularmente a la escuela entre el tercero de primaria y el tercero de secundaria, c) un paquete básico de atención primaria de la salud que incluye un componente educativo y d) un componente de nutrición que consiste en la distribución de complementos alimenticios enriquecidos para niños menores de cinco años y para mujeres embarazadas y amamantando, lo que se apoya con un programa educativo.

Los beneficios del programa están condicionados a que la familia cumpla con los esquemas de atención primaria de la salud; por lo que fomenta el uso de los servicios de salud.

Se ha estimado que, en conjunto, las transferencias monetarias y las becas alcanzan en una familia promedio, montos equivalentes a cerca de 30% del ingreso de dichas familias, lo que se considera de gran significado para las familias beneficiarias en pobreza extrema. Actualmente el programa cubre a más de dos millones de familias en extrema pobreza en el medio rural.

El PROGRESA tiene gran potencial de lograr importantes efectos en el estado nutricio y de salud de los beneficiarios.

- Sus acciones se dirigen a población en extrema pobreza en el medio rural.
- Incluye componentes integrados y complementarios que aumentan los ingresos familiares, incentivan la permanencia y asistencia regular de los niños en la escuela, incentivan la búsqueda de atención preventiva y curativa de la salud.
- Incluye un componente específico de nutrición que distribuye alimentos enriquecidos con micronutrientos, de alta calidad tanto nutrimental como organoléptica y de gran aceptación.
- Sus acciones se dirigen a las edades comprendidamente vulnerables y en las que existe evidencia de mayor respuesta a la suplementación alimentaria.
- Cuenta con un programa educativo de soporte.
- Los impactos potenciales del programa en la nutrición y salud de la población solamente se lograrán si los responsables del programa son capaces de lograr su correcta implementación.

Actualmente, casi uno de cada cinco menores de cinco años tiene retardo severo en talla, lo que representa casi dos millones de niños de esa edad. Al ingresar a la escuela, los niños con retardo severo de crecimiento (casi 400,000 cada año), causado por desnutrición e infecciones, se encontrarán en desventaja para afrontar los cada vez más difíciles retos del mundo moderno. Si la situación socioeconómica no mejora en forma importante, la sociedad seguirá enfrentando el drama de ser testigos de que casi una quinta parte de sus preescolares se desnutran.

Contenido de energía y nutrientes
en una ración de los complementos alimenticios
distribuidos por PROGRESA

Energía y nutrientos	Contenido por ración*	
	Papilla	Bebida
Proteína	5.8 g	12-15
Energía	194 kcal	250 kcal
Hierro	10 mg	15 mg
Zinc	10 mg	15 mg
Vitamina A	400 µg	—
Vitamina E	6 mg	10 mg
Vitamina C	40 mg	70 mg
Vitamina B 12	0.7 mg	2.6 µg
Ácido fólico	50 µg	100 g
Yodo	—	100 g
Ración (base seca):	44 g	52 g

Comentario. Es obvio el beneficio para la niñez mexicana de este programa denominado PROGRESA que permite mejorar la nutrición en especial en los menores de tres años a quienes la desnutrición severa afecta no solamente en lo físico, sino muy en especial en su capacidad intelectual futura, además involucra a la familia a participar en la prevención de enfermedades, en la promoción de la salud y la educación de los menores.

Dirección para correspondencia:

Dra. Beatriz Anzures López
Hospital General de México
Unidad de Pediatría
Dr. Balmis 148
Col. Doctores
México, 06726, D. F.
Tel. 5578-4540