

Revista Médica del Hospital General de México

Volumen
Volume **67**

Número
Number **1**

Enero-Marzo
January-March **2004**

Artículo:

Pediatría general

Derechos reservados, Copyright © 2004:
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*



Hedigraphic.com



Pediatría general

Beatriz Anzures López*

RESUMEN

Cinco artículos de la literatura nacional fueron resumidos para conformar esta sección de Educación Médica Continua. Esperamos sea de interés para aquellos médicos que atienden niños. El primero se refiere al síndrome agudo respiratorio grave, sus criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio; su clasificación de caso probable, caso sospechoso, así como lo que debe considerarse como contacto; el artículo informa en especial el síndrome agudo respiratorio grave en niños. El segundo versa sobre la actitud del pediatra ante la adolescente que decide abortar; analiza las razones que llevan al embarazo en las jóvenes, describiendo las personales, las familiares y las sociales; en su artículo, la autora escribe: "Evitar el embarazo en las adolescentes debería considerarse como una prioridad en las campañas educacionales y sanitarias, ya que el número de jóvenes con este problema y el de sus probables complicaciones son enormes". El tercer trabajo aborda el tema del tamiz neonatal, programa de salud pública que ocupa uno de los primeros lugares dentro de las estrategias preventivas prioritarias mundiales, sobre el cual el médico debe estar informado; refiere la historia, el tiempo y forma de realizarlo y lo que se ha adelantado con el tamiz neonatal ampliado. El cuarto artículo trata sobre una de las causas del síndrome de diarrea intratable en la infancia que la exemplifican con la presentación del trabajo "Enteropatía de penachos en dos hermanos". Por último, el quinto artículo "Complicaciones bucales del arte corporal" nos permite recordar de lo que son capaces los adolescentes y lo que los motiva a ello.

Palabras clave: Síndrome agudo respiratorio grave, SARG, coronavirus, embarazo, aborto, adolescente, tamiz neonatal, errores innatos del metabolismo, defectos al nacimiento, diarrea intratable de la infancia, enfermedad de inclusión de las microvellosidades, enteropatía de penachos, enteropatía autoinmune, infección, hipersensibilidad, fracturas dentarias, broncoaspiración, tatuajes, perforaciones.

ABSTRACT

This section holds five summed up articles from the national literature. It's hoped to interest those physicians concerned about children's care: The first one deals about the Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) its clinical, epidemiological and laboratory criteria; the classification as probably and suspicious case, the contact case and gives special information about Severe Acute Respiratory Syndrome in children. The second article is focused upon the pediatrician's position in presence of an adolescent decided to commit abortion, parsing the reasons of the young girls to get pregnant naming the personal, familiar, and social ones: quoting the author says: "Avoiding pregnancy in adolescents should be considered as a priority in the educational and sanitary campaigns because the great number of teenagers with the problem and probable complications is enormous". Our third article talks about the Neonatal Sieve (NS), which is a program of public health within the world priority preventive strategies about which the physician should be informed, treating about history, time and way to accomplish as well as the progress reached with the widened neonatal sieve. Another problem is related upon one of the causes of intractable diarrhea during childhood and as an example the "tuft enteropathy in two brothers" is presented. Finally, another article describing the "Buccal Complications of Corporal" (or Body) Art reminds us how far the adolescents arrive and what and why they feel motivated to do so.

* Unidad de Pediatría. Hospital General de México.

Síndrome agudo respiratorio grave.**Implicaciones en pediatría***Bol Med Hosp Infant* 2003; 60; 535-542

Este es un trabajo colaborativo del Departamento de Epidemiología, Subdirección de Investigación Hospital Infantil de México Federico Gómez y Facultad de Medicina Universidad Nacional Autónoma de México, realizado por el Dr. José Juan Morales Aguirre y colaboradores, siendo editor huésped el doctor Miguel Cashat Cruz con información amplia desde su inicio sobre el Síndrome agudo respiratorio grave (SAGR).

En la provincia de Guangdong, China, a finales del 2002, sin causa justificada ni relación aparente, se presentaron varios casos de una enfermedad pulmonar grave; posteriormente, en Canadá, Vietnam, Hong Kong, se informaron de otros casos de personas afectadas por una enfermedad respiratoria acompañada de fiebre, que se contagiaba entre los familiares y el personal de salud que atendía a los pacientes. Muchos de estos casos parecen haber estado vinculados a un trabajador de un hospital de la provincia de Guangdong en China, que había visitado Hong Kong, quien requirió ser hospitalizado por esta enfermedad pulmonar y que finalmente falleció.

En marzo del año 2003, al detectarse casos con cuadro clínico y epidemiológico similar. Se decidió nombrar a esta nueva enfermedad como síndrome agudo respiratorio grave (SARG), SARS por sus siglas en inglés (*Severe Acute Respiratory Syndrome*) por los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Desde la aparición del primer caso, el número fue aumentando y así, para el 11 de julio de 2003, se habían notificado casos en 32 países del mundo. Por lo anterior, el síndrome agudo respiratorio grave (SARG) ha sido considerado la primera pandemia del nuevo siglo. Para esa fecha los casos acumulados en estos 32 países eran de 8,437 y de 813 muertes.

La definición de caso fue establecida por los CDC y la OMS y se basa en criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio.

Criterios clínicos

Existen tres posibilidades:

- 1) Asintomático o con enfermedad respiratoria leve

- 2) Enfermedad respiratoria moderada: Temperatura mayor de 38° C, uno o más datos clínicos de enfermedad pulmonar: tos, dificultad para respirar o hipoxia
- 3) Enfermedad respiratoria grave: Temperatura mayor de 38° C uno o más datos clínicos de enfermedad pulmonar y a) evidencia radiológica de neumonía, b) síndrome de dificultad respiratoria aguda, c) hallazgos de autopsia compatibles con neumonía o síndrome de dificultad respiratoria aguda sin causa identificable

Criterios epidemiológicos

- Un viaje, incluyendo tránsito en algún aeropuerto, dentro de los diez días previos al inicio de los síntomas a una región con casos documentados de SARG o con sospecha
- Contacto estrecho desde diez días previos del inicio de los síntomas con una persona que tenga o se sospeche que tenga SARG.
- Residente de un área con transmisión reciente del virus.

Criterios de laboratorio

- Confirmado.
- Negativo.
- Indeterminado.

Se han establecido también una clasificación de casos:

Caso probable: Cumple los criterios de enfermedad respiratoria grave, de etiología desconocida, de inicio posterior a febrero de 2003, que cumpla con criterios epidemiológicos y puede, mediante laboratorio, ser confirmado, negativo o indeterminado.

Caso sospechoso. a) Cumple con los criterios de la enfermedad respiratoria moderada de etiología desconocida, de inicio desde febrero 2003, cumple con los criterios epidemiológicos y b) Paciente con enfermedad respiratoria aguda de etiología desconocida, que le causó la muerte, después del 1 de noviembre de 2002, al cual no se le realizó autopsia y que cumpla con los criterios epidemiológicos.

Contacto: Se trata de una persona que puede estar en gran riesgo de desarrollar SARG por exposición a un caso sospechoso o probable. Exposición se refiere a cuidar a la otra persona, vivir con ella o tener contacto directo con secreciones respiratorias, fluidos corporales o excretas de casos sospechosos o probables.

El SAGR en los niños

Hasta mediados del año 2003 se habían informado 104 de SAGR en población pediátrica. Todos habían estado en contacto directo con adultos infectados. Fue en Hong Kong donde se observaron los primeros casos, cinco en niños menores de 12 años y cinco en adolescentes. En Australia, se notificaron tres casos de niños afectados que habían viajado de Toronto, Canadá, hacia Australia en compañía de sus padres que también estaban infectados. En Canadá, hasta esa fecha se habían reportado 17 casos, de los cuales 12 fueron clasificados como sospechosos y cinco como probables. En Estados Unidos de Norteamérica se habían reportado 74 casos, de los cuales 62 fueron sospechosos y 12 probables.

Al estudiar los casos reportados, se observó que en la población pediátrica existen dos patrones de presentación clínica de la enfermedad. En los niños menores, la enfermedad tiene una presentación clínica más leve con respecto a los adolescentes y adultos. Los síntomas principales en ellos son: fiebre, tos, rinitis, taquipnea e irritabilidad. En cambio en los adolescentes, la enfermedad se asemeja a la de los adultos, presentando un cuadro clínico más grave con predominio de fiebre, escalofríos, disnea, taquipnea, mialgias, cefalea, tos, rinitis, fatiga, confusión y anorexia. Todos los pacientes presentaron linfopenia de 0.3 a $3.0 \times 10^9/L$ y anomalías radiológicas caracterizadas principalmente por consolidaciones focales segmentarias o lobares, las que se resolvieron en promedio en 14 días.

Todos los pacientes fueron tratados con antimicrobianos, corticoesteroides y antivirales. Los antimicrobianos utilizados fueron: cefatoxima, cefuroxima, claritromicina, eritromicina y azitromicina. El antiviral empleado fue la ribavirina, aunque no se ha confirmado que este fármaco administrado a dosis no tóxicas tenga un claro efecto contra el coronavirus relacionado con el SARG.

Además de diferir en el cuadro clínico con respecto a los adultos, se observó también que difieren en la contagiosidad y que, aunque ocho de los diez niños que acudían a la escuela cuando presentaron los síntomas, ninguno de sus compañeros desarrolló la enfermedad.

Aún no se sabe por qué motivo el SARG ha afectado de manera predominante a la población adulta ni tampoco por qué en los casos de los niños menores de 12 años el cuadro clínico es de menor gravedad. Se cree que esto está relacionado con menor susceptibilidad de los niños a la enfermedad, pero

aún se desconoce la causa. Aunque se ha propuesto que puede deberse al contacto más frecuente de los niños con virus del tipo coronavirus y que esto tal vez les ha dado cierta inmunidad hacia la enfermedad, hasta el momento nada se ha confirmado.

Cuando se identificaron los primeros casos de infección por coronavirus causantes del SARG, no se contaba con tratamiento antiviral. Sin embargo, ya se han realizado ensayos con interferón α , β y γ , observándose una mayor eficacia del interferón β . Estos estudios fueron realizados *in vitro*, por lo que faltan ensayos clínicos para evaluar su seguridad y eficacia.

Se dio por controlada la pandemia gracias a las medidas epidemiológicas. Sin embargo, se debe estar alerta y dar aviso, en su caso, a las autoridades sanitarias, ya que, por ejemplo, en enero de 2004, se dio información periodística de la probabilidad de nuevos casos en China.

Comentario: A la fecha ya existe una vacuna para el síndrome agudo respiratorio grave en forma experimental en animales, depende de tiempo para que pueda ser utilizada en humanos.

A partir de finales del 2003, existe otro riesgo en enfermedad respiratoria grave para humanos que es la gripe aviaría, también de inicio en área asiática, de la cual han fallecido dos infantes y un adolescente hasta fines de enero de 2004.

El pediatra ante la adolescente que decide abortar.

Acta Pediatr Mex 2002; 23 (5): 316-323

El aborto es siempre un tema polémico y controvertido en el que se pierden las fronteras entre la medicina y la filosofía, entre la iglesia y el estado, entre los hechos y las creencias. Hay quien lo acepta bajo cualquier circunstancia; quien lo acepta sólo atendiendo a condiciones muy específicas y hay quien lo rechaza bajo cualquier condición.

Es evidente que lo ideal sería no tener que enfrentarse a la decisión de abortar nunca. El aborto no es un método anticonceptivo, ni un instrumento de planificación familiar.

El embarazo durante la adolescencia es mucho más que un problema solamente médico "es menester contemplarlo a la luz de un fenómeno social y cultural sumamente complejo, plagado de símbolos y significados en torno a la sexualidad, a la maternidad, a la identidad de género, a las relaciones sociales, a las redes de apoyo comunales, etcétera, que lo hacen muy diferente al de la mujer adulta".

La adolescencia es una etapa de transición entre el fin de la niñez y el inicio de la edad adulta —límites vagos e imprecisos— que depende más de condiciones socioculturales que biológicas. Es un periodo que halla su mejor acepción dentro de la clase media urbana occidental y que se conceptúa y reconoce dentro del ámbito médico apenas desde la segunda mitad del siglo pasado.

La sexualidad es parte fundamental del desarrollo durante la adolescencia; la aparición de los caracteres sexuales secundarios —pubertad— se considera universalmente como su detonador. La identidad sexual se reafirma en gran medida durante esta etapa y se considera que marca la etapa que separa a un niño de un adulto.

Es de gran importancia la influencia del impacto de las hormonas sobre las neuronas. Las consecuencias de la actividad sexual sin protección practicada durante la adolescencia son múltiples, desde infecciones de transmisión sexual hasta embarazo.

Existen investigaciones en nuestro medio y en otras latitudes que analizan las razones que llevan al embarazo en las jóvenes. Esquemáticamente se podrían dividir como sigue:

Personales: 1) Inmadurez intelectual. 2) Maduración sexual acelerada. 3) Sentimientos de rechazo, abandono, soledad, minusvalía. 4) Desconocimiento o falta de disponibilidad de métodos anticonceptivos. 5) Un mecanismo para retener a la pareja. 6) Una profunda connotación “narcisista” como para señalarse, para distinguirse de las demás, para volverse “popular”. 7) Como consecuencia de haber sufrido abuso sexual. 8) Uso de drogas. 9) Un sentimiento autodestructor, una persistencia de conceptos mágicos del aún cercano pasado infantil; un sentimiento que podría catalogarse como omnipotente de: “a mí no me puede pasar nada”. 10) Búsqueda neurótica de aprobación y afecto por la pareja.

Familiares: 1) Familias en “crisis” especialmente crisis prolongadas. 2) Relaciones violentas entre sus miembros. 3) Incomunicación, en especial “reto madre-hija”. 4) Relaciones marcadas por la indiferencia. 5) Pobreza, marginación. 6) Presencia de padrastros —éstos son los que ocupan el primer lugar en abuso sexual y violación—. 7) Ser descendiente de madre adolescente soltera.

Sociales: 1) Influencia del grupo de amigos. 2) Asedio de los medios de comunicación (cine, televisión, revistas, etcétera) plagados de mensajes erotomaníacos. 3) Falta de oportunidades de superación. 4) Ociosidad, exceso de tiempo libre. 5) Carenza de supervisión de la familia, la escuela, el trabajo

etcétera. 6) Acoso sexual: estupro, incesto, violación. 7) Déficit educacional.

La autora de este artículo, Dra. Guillermina Mejía Soto, puede concluir que el embarazo en la adolescencia constituye un reto desde varios puntos de vista:

1. Para el sector salud. Debido a que los problemas señalados, que afectan el binomio madre-hijo, repercuten en una creciente morbimortalidad.

2. Para la política poblacional. Está bien documentado que los embarazos “tempranos” se asocian con un mayor número de hijos y más cortos espacios intergenésicos.

3. Para la política económica. Por el costo individual y público que representa la atención más onerosa de estos casos y sus complicaciones

4. Para la psicología tradicional. Que no cuenta con respuestas que satisfagan las innumerables dudas y cuestionamientos que casi siempre suscitan.

5. Para la psicología social. Que igualmente persigue descubrir los vericuetos que inducen a las transformaciones observadas en los grupos humanos a través de los tiempos

Evitar el embarazo en las adolescentes debería considerarse como una prioridad en las campañas educacionales y sanitarias pues el número de jóvenes con este problema y el de sus probables complicaciones y secuelas es enorme.

Urge mejorar y ampliar una educación sexual correcta y completa a todos los niveles en la comunidad, en la escuela y en el hogar, libre de tabúes, estimulando actitudes más abiertas (menos hipócritas) hacia la sexualidad y haciendo más accesibles la información y los métodos anticonceptivos.

Debe tratarse, por todos los medios, de realizar acciones preventivas, no coercitivas sobre el ejercicio responsable de la sexualidad y hacia formas de vida saludable. Los anticonceptivos, las tradiciones y la anticoncepción de emergencia son mil veces preferibles a tener que afrontar un embarazo no deseado.

Las opciones que se presentan ante la adolescente embarazada no son numerosas y se reducen solamente a tres: 1) Continuar con el embarazo y tener al bebé. 2) Continuar con el embarazo y ceder al niño en adopción y 3) Abortar.

En muchas ocasiones las jóvenes embarazadas acuden con “sus médicos pediatras” a quienes conocen y en quienes confían en primera instancia, en busca de ayuda profesional, lo que significa información científica, para que les ayude a tomar una decisión informada.

El papel del médico es proporcionar dicha información, sin emitir juicios de carácter subjetivo y respetar siempre la decisión de la embarazada, en caso de que desee abortar, ya que el médico puede estar de acuerdo con la decisión de la embarazada o estar en total desacuerdo. En cualquier caso, el papel del médico debe ser absolutamente neutral.

Debe ayudarse a la paciente a conseguir el apoyo de los adultos cercanos y que la quieran bien. Lo ideal serían sus padres; pero esto no siempre es posible y en ocasiones puede ser contraproducente. Nunca debe perderse de vista que la calidad que en mucho equivale a la calidez de las relaciones familiares, está determinada por el afecto, no por las leyes. Siempre será posible encontrar con mayor o menor esfuerzo alguien en quien la joven pueda confiar y apoyarse. Esta "búsqueda de sustento" para la embarazada es la más importante de las funciones del médico a su cargo. No deberá dejársele sola en la toma de una decisión de tan gran trascendencia para su vida actual y futura.

Es difícil la situación del médico pediatra cuando la decisión de "su" paciente es abortar. Sea cual sea su sentir personal, su deber es apoyarla, aun cuando decida no atenderla, pero sin herir su condición, por demás hipersensible, a través de consideraciones maniqueas. La primera razón del quehacer profesional médico se asiente en el "*primum non nocere*" Hipocrático.

La Academia Americana de Pediatría, en un ejercicio que valdría mucho la pena intentar en nuestro medio, exploró hace pocos años la opinión de sus miembros respecto al papel que corresponde al pediatra cuando la decisión de la adolescente es abortar. Los resultados de un cuestionario enviado a mil de sus asociados muestran que más de la mitad, 56.7%, se mostraron favorables a practicar el aborto en las adolescentes bajo ciertas condiciones; el 48.9% a que se practicara sin ninguna condición y sólo el 7.3% se opuso absolutamente, negándose a aceptar cualquier circunstancia.

Entre las condiciones que aceptaron como válidas para practicar el aborto (56.7% de los médicos encuestados), el 91% señalaron la preservación de la vida o la salud de la madre; el 88% cuando el embarazo fuera producto de violación o incesto y más del 75% lo apoyan en presencia de anomalías fetales o alteraciones en el estado mental o psicológico de la madre. La pobreza y razones de índole socioeconómico fueron consideradas válidas por más del 60% de los encuestados.

En cuanto a consultar o no a los padres para que dieran su consentimiento de realizar el aborto, el 84% se mostró renuente, dado que esto pudiera retrasarlo y condicionar complicaciones o de hecho volverlo inoperante.

Comentario: La adolescente que, a través de su niñez asistiendo a la consulta con su pediatra ha establecido una buena relación médico paciente, tendrá la confianza de recurrir a él para conseguir ayuda en la toma de decisión tan importante.

Adelantándose al daño:

El tamiz neonatal

Bol Med Hosp Infant 2003; (60): 102-110

El tamiz neonatal (TN) lo inició Guthrie de la Universidad de Búfalo, Estados Unidos, quien desarrolló en 1963 el primer programa de detección presintomática de la fenilcetonuria, enfermedad que no produce manifestaciones clínicas en el recién nacido, pero que, conforme pasa el tiempo, produce graves secuelas neurológicas. Fue también el primero en establecer la recolección masiva de muestras de sangre de recién nacidos, utilizando tarjetas de papel "filtro" absorbente, la llamada tarjeta de Guthrie. Es éste el procedimiento estándar en todo el mundo para dicho objetivo. Su inmenso beneficio deriva de la posibilidad de examinar prácticamente todas las moléculas presentes en la sangre, procedentes, a su vez, de los tejidos y órganos del cuerpo, desde pequeños aminoácidos hasta el propio genoma residente en el ADN, ya que la recolección en papel elimina el componente acuoso de la sangre, responsable de la degradación de los compuestos. En esta clarividencia de Guthrie residió la magnitud de su contribución a la medicina y a las ciencias biomédicas, que rebasa con mucho el ámbito del tamiz neontal.

Este artículo realizado por médicos de la Unidad de Genética de la Nutrición, Instituto de Investigaciones Biomédicas, Universidad Nacional Autónoma de México y del Instituto Nacional de Pediatría, Dirección General de Salud Reproductiva, Secretaría de Salud, México (doctores Velázquez Arellano y Vela Amieva) informa sobre el tamiz neonatal, programa de Salud Pública que ocupa uno de los primeros lugares dentro de las estrategias preventivas prioritarias mundiales. Se inició en 1963 y consiste en obtener unas gotas de sangre del recién nacido, depositarlas y secarlas en un papel filtro (tarjeta de Guthrie) para analizarlas, midiendo metabolitos que sirven como "indicadores bioquímicos"

de enfermedades específicas. Han evolucionado las técnicas para las mediciones de metabolitos, desde la sencilla prueba de inhibición bacteriana para la fenilalanina hasta la compleja espectrometría de masas en tandem, que pueden rastrear simultáneamente múltiples metabolitos.

Sin embargo, aun cuando las nuevas tecnologías son muy poderosas, en términos de sensibilidad e especificidad, el Programa de Tamiz Neonatal va más allá de una serie de pruebas bioquímicas, debe ser un "sistema integral" que incluya un control de calidad estricto de las fases pre y postanalíticas, que vigile desde la punción del recién nacido hasta el tratamiento y neurodesarrollo de los casos positivos. El propósito fundamental del tamiz neonatal es contribuir a mejorar la calidad de vida de los niños y evitar la discapacidad secundaria a defectos al nacimiento.

El tamiz neonatal es un estudio con fines preventivos que debe practicarse a todos los recién nacidos. Su objetivo es descubrir y tratar oportunamente enfermedades graves e irreversibles que no se pueden detectar al nacimiento ni siquiera con una revisión médica muy cuidadosa. El tamiz neonatal se ha convertido, después de las vacunas, en la práctica pediátrica de mayor utilidad preventiva en todo el mundo y ha tenido una evolución verdaderamente vertiginosa, por lo que es importante que todo pediatra procure estar actualizado y tenga conocimiento sobre el mismo.

Durante la primera mitad del siglo XX la atención sanitaria básicamente se centró en la lucha contra las enfermedades infecciosas. Fue hasta la segunda mitad del siglo pasado cuando se le dio prioridad a la atención materno-infantil. Por otro lado, el establecimiento de programas de diagnóstico presintomático masivo (por ejemplo, detección del cáncer cervicouterino, de diabetes mellitus y otros) ha constituido uno de los mayores retos de los sistemas de salud pública. El tamiz neonatal es uno de los ejemplos exitosos de este tipo de estrategias preventivas.

Durante la última década, Millington y colaboradores, Chase y asociados, y Naylor, este último discípulo y heredero intelectual de Guthrie, aplicaron al tamiz neonatal nuevas tecnologías que aumentaron sustancialmente la gama de enfermedades que se pueden descubrir y tratar con oportunidad desde la etapa neonatal. Éstos y otros avances han configurado el llamado "tamiz neonatal ampliado" que, hasta ahora, abarca 40 enfermedades. Dentro de estas tecnologías se encuentran métodos inmunoenzi-

máticos, fluorométricos, enzimológicos, cromatográficos y espectrometría de masas en tandem. El tamiz neonatal ampliado se inicia, al igual que el básico, con la recolección de la muestra de sangre del recién nacido en la tarjeta de Guthrie. Mediante esta metodología se puede conocer, en un lapso de 20 segundos, el perfil de carnitinas, de acilcarnitinas y de aminoácidos de cualquier muestra de sangre depositada en la tarjeta de papel filtro.

Por otro lado, los perfiles se interpretan integralmente tomando en cuenta no sólo cada elemento en forma aislada, sino todas en conjunto. Por ejemplo, si en un perfil se observa elevación de fenilalanina y la disminución de tirosina, se sabe que este cociente alterado es característico de la fenilcetonuria clásica; o bien, que la elevación de metionina y de homocisteína es propia de la homocistinuria. El momento "ideal" para realizar la punción del talón y la recolección de la muestra para el tamiz neonatal, es entre el tercer y quinto días de vida extrauterina.

Las principales enfermedades que se pueden detectar a través del tamiz neonatal son: hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal congénita, fenilcetonuria, enfermedad de orina de jarabe de arce (o "maple"), tirosinemia, hemocistinuria, citrulinemia, defecto del ciclo de la urea, argininemia, galactosemia, deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (anemia hemolítica), acidemias orgánicas (metilmalónica, propiónica, isovalérica, glutárica y otras), trastornos de oxidación de ácidos grasos, fibrosis quística, inmunodeficiencia combinada severa, deficiencia de biotinidasa, diabetes tipo I, trastornos de glicosilación, neuroblastoma, hemoglobinopatías, trastornos lisosomales, toxoplasmosis congénita, infección congénita por citomegalovirus, infección congénita por HIV.

En México, el tamiz neonatal se inició en 1973, como un programa de investigación del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, con participación de la entonces Dirección General de Atención Materno Infantil y Planificación Familiar de la Secretaría de Salud. En atención a los buenos resultados obtenidos mediante el proyecto inicial de investigación y con base en que el estudio costo/beneficio demostró que por cada recién nacido detectado y tratado a tiempo existe un ahorro sustancial de 13,000 dólares, se hizo obligatorio en todo el país para hipotiroidismo congénito, primero como Norma Técnica en septiembre de 1988 y posteriormente como Norma Oficial Mexicana.

En el año 2001, la cobertura del tamiz para hipotiroidismo congénito para recién nacidos en unida-

des de la Secretaría de Salud fue de 98.2% y de los que tuvieron un resultado positivo en el tamiz inicial, 85% fueron localizados, iniciándose el tratamiento específico en aquéllos en los que se confirmó el diagnóstico.

A la fecha se sabe que la frecuencia de hipotiroidismo congénito, en la Secretaría de Salud, es de uno en 2,629 recién nacidos y el proyecto piloto de fenilcetonuria señala una incidencia de 1:16,000.

El tamiz neonatal de la Secretaría de Salud es un trabajo de equipo en el que intervienen muchos profesionales, entre los que destacan médicos, enfermeras, químicos, trabajadores sociales, nutriólogos y otros paramédicos.

Como conclusión, se podría decir que el tamiz neonatal es una cadena de acciones en la que cada eslabón es importante, siendo la vigilancia epidemiológica el punto de mayor trascendencia. La cadena debe iniciar con la obtención, verbal o escrita, del consentimiento de los padres para obtener la muestra. Esquematizando esta cadena sería: 1) Consentimiento; 2) obtención de la muestra; 3) envío de la muestra; 4) recepción de la muestra; 5) proceso químico; 6) notificación de casos sospechosos; 7) localización de casos sospechosos; 8) confirmación del diagnóstico; y 9) tratamiento, así se cierra la cadena de acciones "el círculo del tamiz neonatal" 10) vigilancia epidemiológica.

Comentario: En el Sector Salud en México, se realiza el tamiz neonatal en forma rutinaria en maternidades y hospitales en que se atienden partos. La mayoría de las maternidades y hospitales del sector privado también llevan a cabo este estudio. Sin embargo, debemos estar conscientes de que, en los pequeños, no es seguridad para que se haya practicado este tamiz Neonatal, por lo que todo médico que atienda en el consultorio a un recién nacido, pregunte si se tomó la muestra para el estudio pues, de lo contrario, debe mandar realizarlo, aunque ya hayan pasado los primeros cinco días de vida que es la época ideal para la toma de la muestra.

Enteropatía de "penachos" en dos hermanos.

Bol Med Hosp Infant Mex 2003; 60; 516-526

En 1968, Avery describió por primera vez el síndrome de diarrea intratable en la infancia. Los pacientes tenían menos de tres meses de edad con diarrea de más de dos semanas y tres o más coprocultivos ne-

gativos. Recientemente se han descrito varias entidades que pueden causar este síndrome: enfermedad de inclusión de vellosidades, enteropatía de penachos o displasia intestinal y enteropatía autoinmune, así como variantes de estas entidades. Las doctoras Guzmán Acevedo y Santamaría del Servicio de Gastroenterología y Servicio de Patología del Hospital Nacional de Niños de Costa Rica, describen la enteropatía de "penachos" en dos hermanos, hijos de padres consanguíneos con anomalías fenotípicas (estenosis de coanas en uno e hipoplasia de hemicara inferior y displasia de uñas en ambos) que iniciaron diarrea a las dos semanas de edad, con coprocultivos negativos, cuya diarrea persistió a pesar de alimentación parenteral total.

Los hallazgos típicos histológicos de enteropatía de penachos fueron demostrados en el colon al efectuar la autopsia en los dos hermanos gravemente desnutridos. Las doctoras concluyen que el estudio acucioso de la histología intestinal permite la identificación de entidades causantes de este síndrome.

Presentación de los casos clínicos. Caso 1: Neonato de término referido a la institución horas después de su nacimiento debido a insuficiencia respiratoria. Tenía historia de consanguinidad (padres: primos hermanos). Peso al nacer 2,9 kg, talla 50 cm, con las anomalías fenotípicas ya descritas. Durante las dos primeras semanas fue alimentado con fórmula para infantes de leche de vaca, pero vomitaba frecuentemente. Una serie gastroduodenal no mostró anomalías. A las dos semanas inició diarrea acuosa sin sangre con cinco a siete evacuaciones en 24 horas; la diarrea continuó afectando su estado nutricional por lo que ameritó alimentación parenteral total, a pesar de ello continuaba con diarrea aun en períodos de reposo intestinal. Varios exámenes de heces fueron negativos para eritrocitos, leucocitos y parásitos, coprocultivos negativos, pruebas de función renal, general de orina, urocultivos, inmunoglobulinas y cariotipo estándar normales. Falleció a los tres meses de edad por sepsis y desnutrición.

El segundo caso fue la hermana del caso anterior. Nació cuatro años después, referida de un hospital periférico a las nueve semanas de edad, debido a diarrea y vómito que inició desde los 13 días de edad. Peso al nacimiento de 3.2 kg, peso de admisión al hospital 2.7 kg. El examen físico mostraba, al igual que el caso 1, alteraciones fenotípicas, con hipoplasia de la hemicara inferior, paladar ojival y displasia de las uñas, no mostraba sindactilia. Se inició alimentación parenteral total y se administró una fór-

mula semielemental por vía enteral, aportando entre 10 y 20% de las calorías. Durante los períodos de reposo intestinal, la diarrea acuosa persistió y los intentos para aumentar las calorías por vía enteral daban por resultado incremento de la diarrea. Los estudios realizados, lo mismo que en el hermano (caso 1) fueron normales. Se consideró realizar una biopsia intestinal en vida, pero se difirió debido a desnutrición grave. Falleció a los cinco meses de edad después de repetidos episodios de sepsis asociados a infección del catéter central.

Los hallazgos de autopsia de los dos lactantes gravemente desnutridos fueron los siguientes: No se demostraron anormalidades en las vísceras internas ni en el sistema nervioso central. Histológicamente, los órganos eran normales con presencia de algún grado de atrofia por desnutrición. Los hígados mostraban leve colestasis, pero tenían arquitectura normal. La mucosa del tercio superior de intestino delgado presentaba cambios de autólisis en el caso 2. Se revisó en forma retrospectiva toda la mucosa de intestino delgado del caso 1 y se encontró leve a moderada atrofia de las vellosidades, con celularidad normal de la lámina propia, con pocos linfocitos y células de soporte. Las placas de Peyer estaban presentes en intestino delgado y colon. La mucosa colónica tenía criptas que presentaban grado leve de pérdida de células productoras de moco, bifurcación y dilatación focal. La celularidad de la lámina propia era normal. El hallazgo más llamativo era el apiñamiento y desorganización de los colonocitos de la superficie formando penachos. Los grupos de los colonocitos "apiñados" que formaban los penachos presentaban forma redondeada de la membrana apical, que les daba configuración de "lágrima" ya descrita por otros autores. La tinción de PAS del epitelio superficial intestinal resultó normal.

Estos dos casos, que describen Guzmán y Santa María, con la lesión histológica en colon típica de la enteropatía de penachos, asociados a alteraciones fenotípicas, tienen mucha similitud con los casos reportados por Abey y colaboradores. Los autores comentan que los dos hermanos tenían la misma lesión histológica basados en: consanguinidad, anormalidades fenotípicas similares y diarrea intratable

Comentario: En lo personal considero como probable que algunos de los lactantes menores que han presentado diarrea persistente y que mueren por la diarrea, deshidratación y desnutrición, puedan haber padecido alguno de los tipos de enteropatías descritas en este artículo. "Es una verdad lo que desconocemos no lo diagnosticamos".

Complicaciones bucales del "arte corporal".

Revisión de la literatura.

Acta Pediatr Mex 2003; 24 (6): 354-360

Las alteraciones causadas al cuerpo humano por perforaciones (*piercing*), tatuajes, escarificaciones, limado de los dientes e incrustaciones estéticas se conocen como arte corporal y han representado símbolos de belleza, eróticos, religiosos, sexuales; también han formado parte de ceremonias tribales, culturales y sociales, tales como la iniciación de la edad adulta, el matrimonio, la viudez etcétera. Con estas tácticas se preservan costumbres y leyes primitivas.

Son prácticas muy antiguas de la humanidad y de muchas culturas; no son nuevas ni revolucionarias; México no es la excepción. Por mencionar un ejemplo, en la cultura maya se acostumbraba perforar el puente de la nariz como símbolo de belleza. Los labios se perforaban para fijar ornamentos y se usaban espinas de acacia para agrandarlos. Existen figurillas prehispánicas que representan personajes de la nobleza que portan anillos o brazaletes y piedras preciosas en sus perforaciones, incluso canutillos de oro para pasar collares, piedras preciosas o plumas. El pueblo utilizaba conchas y ámbar.

El "arte corporal", es decir el gusto por adornarse, es una práctica ancestral de los pueblos de todo el mundo. En la actualidad es una moda peligrosa de los adolescentes que puede ser dañina por las complicaciones que ocasiona, las cuales van desde una leve infección local, inflamación, dolor, hiper-sensibilidad y fracturas dentarias hasta poner en peligro la vida del paciente por hemorragia, broncoaspiración, infecciones sistémicas como VIH, hepatitis, etcétera. Quienes realizan estas prácticas desconocen estas complicaciones. El personal de salud debe orientar sobre la prevención y tratamiento de ellas. Es una práctica que utilizan personas de uno u otro sexo; de distinta edad, actividad profesional o clase social. El deseo de adornar el cuerpo humano con fines estéticos debe tener por fuerza un componente psicológico importante, en especial en los adolescentes, ya sea para incrementar el sentido de pertenencia, sumisión, aceptación, rebeldía, informalidad, sadomasoquismo o simplemente para llamar la atención. En ocasiones podría significar un intento de lograr dominio y control de su cuerpo; puede relacionarse también con manifestaciones de cólera. También puede significar que las perforaciones y el arte corporal de los adolescentes es un medio de comunicación, un lenguaje que trata de expresar identidad. Este trabajo de revisión

realizado por los doctores De la Teja Ángeles, Calderón Galdós, Estrada Hemández y Escudero Castro del Servicio de Estomatología del Instituto Nacional de Pediatría, informan que recientemente asisten pacientes adolescentes que exhiben algún tipo de adorno y perforación facial o de una estructura bucal. En algunos casos el hallazgo de objetos insertados en la mucosa bucal, la lengua o labios es fortuito y hasta sorprendente, ya que no es el motivo de la consulta; pero en otros casos la causa de la consulta se debe a sangrado o infecciones originadas por el uso de dichos objetos colocados en las perforaciones, que requiere, de inmediato, retirar el adorno, uso de antibióticos e inclusive intervenciones quirúrgicas para las complicaciones. Estas observaciones se hacen cada vez más frecuentes, lo que motivó a los autores a la revisión de la literatura respectiva.

Cada vez hay más pacientes adolescentes que muestran un nuevo tatuaje, una perforación en la cara o en cavidad bucal sobre todo en labio y lengua.

Conforme se han ido popularizando estas prácticas, proporcionalmente han aumentado las complicaciones que causan y ya forman parte de las consultas en hospitales. Algunos médicos y estomatólogos están habituados y entrenados para tratar estas complicaciones. Sin embargo, muchos otros desconocen la magnitud y morbilidad de estas prácticas y, en ocasiones, la etiología de las lesiones pasa inadvertida. Hoy es necesario que el pediatra y el estomatólogo pediatra conozcan las consecuencias que

puede tener este "arte corporal" para que ayuden a los adolescentes y sus familias en la toma de decisiones, lo mismo que en el tratamiento de las complicaciones que se presentan.

No existen estadísticas sobre la frecuencia con la que la población utiliza el arte corporal. Muchas ocasiones el paciente no lo menciona; lo oculta y no lo admite con los médicos ni la familia.

Comentario: A la fecha, el uso de los "pearcing" se ha difundido de tal manera entre los adolescentes y la gente joven que se aplican en muy diversas partes del cuerpo, no sólo en la cara (lengua, labios, lóbulo de la oreja, cejas, pómulos), sino hasta en los genitales de uno u otro sexo, sin olvidar el ombligo, cuyas complicaciones derivadas de esta práctica fueron de las primeras en ser reseñadas. Otra de las manifestaciones de arte corporal, que cada día se difunde más entre los adolescentes y los adultos a veces no tan jóvenes, son los tatuajes, respecto a lo cual ya se han reportado casos de infección por VIH derivadas de estas prácticas.

Dirección para correspondencia:

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