

Contenido de sodio en la dieta diaria de niños de un albergue peruano

Sr. Editor:

En el 2008 se registró que la hipertensión es la causa del 45% de muertes por cardiopatías y del 51% de muertes por accidentes cardiovasculares en el mundo. Muchos factores pueden contribuir al aumento de las tasas de hipertensión, pero actualmente, el debate se ha centrado en el consumo de sal.² La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha recomendado la reducción del consumo de sal tanto en adultos a menos de 2 g de sodio por día, como en niños de 2 a 15 años, ajustándose de acuerdo a las necesidades de energía de los niños en comparación con las de los adultos.³

El propósito de esta carta es cuantificar la cantidad de sodio, y por ende de sal, que consumen los estudiantes del primer y segundo grado de primaria que pertenecen a un albergue peruano, durante 5 días escogidos aleatoriamente. Se realizó el pesado directo de los alimentos que se consumieron durante cada día y además se cuantificó la cantidad de sal agregada a las preparaciones. Con los datos recogidos se calculó la cantidad de sodio total, usando la tabla de composición de alimentos del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá.⁴

Un total de 47 niños fueron evaluados, edad promedio de 7,6 años, 57% mujeres y 43% varones. Los resultados indicaron que el contenido promedio de sodio de los alimentos que consumieron los niños de este albergue fue 3522 mg por día (rango: 3375–3729 mg), de los cuales 71% provenía de la sal agregada al momento de cocinar. El consumo recomendado para niños de esta edad debería ser de 1865 mg de sodio diarios de acuerdo a las recomendaciones de la OMS.³ De esta manera, el porcentaje de exceso de sodio fue de 89%.

Estos resultados podrían presentar las siguientes limitaciones: 1) no se pudo encontrar el contenido de sodio de algunos alimentos específicos lo que conllevó a tomar el alimento más parecido, 2) no se tomó en cuenta otros tipos de alimentos no provistos por el albergue, 3) en algunos casos, los niños pueden consumir menos o mayor cantidad de las raciones que se les asigna en el albergue. A pesar de la posible subestimación de estos resultados, los resultados obtenidos demuestran un consumo mayor al recomendado.

Dado que el consumo de sal en mayores cantidades puede afectar la palatabilidad y

por ende acostumbrar a los niños a un mayor consumo de este producto,⁵ se hace necesario implementar estrategias apropiadas que busquen reducir el consumo de sal en este tipo de poblaciones.

*Estud. Stefany Trujillo-Espino,
Estud. Jacqueline Paredes-Aramburú,
Estud. Camila Miranda-Rodríguez,
Dr. Antonio Bernabé-Ortiz*

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
Facultad de Ciencias de la Salud.
Carrera Nutrición y Dietética. Lima, Perú.
jacquelinesparamburu@gmail.com

1. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la hipertensión en el mundo: Una enfermedad que mata en silencio, una crisis de salud pública mundial. Ginebra: OMS; 2013.
2. Neal B. Dietary salt is a public health hazard that requires vigorous attack. *Can J Cardiol* 2014;30(5):502-6.
3. Organización Mundial de la Salud. Directrices: Ingesta de sodio en adultos y niños. Ginebra: OMS; 2013.
4. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Organización Panamericana de la Salud. Tabla de composición de alimentos de Centroamérica. 2da ed. Guatemala: INCAP/OPS; 2007.
5. Mattes RD. Food palatability, rheology, and meal patterning. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*.

El cuidado de la vida II

Esta colaboración muestra cómo podemos los pediatras en nuestros consultorios, ayudar a través de información verbal y gráfica a difundir medidas para el cuidado de la vida. En este caso preservando a la madre embarazada y a través de esta información cuidar la vida de su hijo. También sería muy importante que la misma información estuviera en las salas de espera obstétricas y áreas generales de los hospitales y clínicas para que los cuidados fueran los adecuados, desde el comienzo del embarazo.

En este caso el tema a tratar es el cuidado de las embarazadas y sus bebés en el transporte durante el embarazo.

Nos referimos a cómo deben usar el cinturón de seguridad las embarazadas para preservarse, y cómo deben descender de los automóviles.

Según datos del CESVI, organización de seguridad vial, del 2 al 3% de las embarazadas tienen algún tipo de colisión; si no están adecuadamente sujetas, aumentan sus posibilidades de hemorragias uterinas o de pérdida de su embarazo,

Estadísticamente, una gran mayoría de las embarazadas (75%) usan incorrectamente o no

usan el cinturón de seguridad; a esto se agrega que la principal función del cinturón es mantener a la embarazada dentro del habitáculo; si es expulsada del automóvil en caso de colisión su riesgo de perder la vida aumenta 6 a 7 veces.

En un interesante artículo del Dr. Mario Sebastiani y la Dra. Nadia Caroppo Venturini sobre el trauma en las embarazadas, mencionan al CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*), manifestando que la primera causa de muerte en mujeres <35 años es el trauma y, dentro de esta causa, la primera son los accidentes automovilísticos.

El riesgo de lesiones en general aumenta en el transcurso del embarazo: 15% en el primer trimestre, 30% en el segundo y hasta el 50% en el último trimestre.

Si nos preguntamos cuándo debe comenzar el cuidado de la embarazada en el transporte en automóviles, la respuesta sin duda, es al día siguiente de la concepción. Esto se logra con un manejo prudente aumentando los márgenes de separación entre los autos, levantar el pie del acelerador, además del uso correcto del cinturón y evitar las situaciones de riesgo.

Algunos consejos para viajar en automóvil a las mujeres embarazadas:

- *Cómo colocar el cinturón:* la banda superior por sobre el hombro y entre los pechos, la banda inferior bien baja, bajo el vientre, sobre el pubis y las alas ilíacas, que serán una barrera de contención. De esta manera el útero no es presionado y se preserva a la madre y al niño.
- Si se colocara el cinturón elevado sobre el vientre puede producir lesiones viscerales, uterinas y hasta lesiones raquídeas en un choque violento. Por supuesto también el bebe sufriría las consecuencias.
- *Cómo debe bajar una embarazada del auto:* debe girar, bajar primero las piernas y luego tomarse del parante delantero con una mano y con la otra sostenerse el vientre. De esta manera hace fuerza con los músculos posteriores y no se ejerce ninguna presión sobre el periné, evitando de esta manera los riesgos. Esta indicación es más importante en la medida que transcurre el embarazo.

Estas simples medidas de seguridad, reducen casi totalmente los riesgos sin ningún costo.

Por la escasez de los tiempos médicos, sería muy buena ayuda difundir a través de la sala de espera inteligente, pósters con información comprensible para que las madres mientras

esperan para ser atendidas se instruyan en estas importantes medidas de seguridad.

También estas medidas podrían ser difundidas, a través de los cursos preparto y en las entrevistas prenatales, aunque esto es demasiado tardío y no soluciona el problema desde el comienzo. Idealmente esta información se debería aprender en las primeras consultas obstétricas o en las salas de espera obstétricas y pediátricas.

Además de las campañas de difusión, sería importante que cuando se hagan leyes referidas a la seguridad en el tránsito, las autoridades recibieran esta información respecto al transporte de las embarazadas, para que a través de las fuerzas de seguridad en el tránsito las conocieran y difundieran, cuidando de esta manera la vida.

Antes de viajar es conveniente que las embarazadas le pregunten al obstetra las siguientes dudas:

- ¿Hasta qué momento del embarazo es prudente viajar?
- ¿Cuántas horas de viaje es conveniente? ¿Cuántas horas sin parar?
- ¿Es bueno tomar aspirina antes de viajar? ¿Me tengo que vendar las piernas y parar para caminar? ¿Cada cuántos kilómetros?

Luis A. Agote

Médico Pediatra Vitalicio de la S.A.P.
Prevención de accidentes

Vigilancia epidemiológica de la Pertussis: la experiencia Argentina y su importancia para el resto de países de la región

Epidemiological surveillance of Pertussis: the experience of Argentina and its relevance for the other countries in the region.

Sr. Editor:

Hemos leído con interés el artículo de Romanin y col. titulado: "Situación epidemiológica de coqueluche y estrategias para su control: Argentina, 2002-2011",¹ donde los autores presentan las estrategias implementadas en los últimos años en Argentina para la vigilancia epidemiológica y control de *Bordetella pertussis*. De éstas, la más relevante es la cooperación estrecha entre las entidades sanitarias, especialmente el Ministerio de Salud de la Nación (MSN), el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de Argentina (SNVS) y La Dirección Estadística

e Información en Salud (DEIS) del MSN, interacción que no ocurre en todos los países latinoamericanos.

Existen muchas diferencias entre las estrategias planteadas por Romanin y col. y el sistema peruano. Una es la cantidad de casos notificados en estos dos países. En Argentina, en el 2011 fueron 10 395 los casos notificados,¹ mientras que en el Perú en el año 2012 se notificaron 1596, superando los años anteriores (791 casos en el 2010 y 689 en el 2009). Esto se puede deber en parte a la diferencia en la población de cada país, sin embargo lo más probable es que refleje un sistema de vigilancia subóptimo en el Perú.²

Otro elemento importante es la clasificación para realizar una adecuada vigilancia epidemiológica. En el Perú desde el 2000 se clasifica en caso probable, caso confirmado y caso descartado,³ mientras que en Argentina la clasificación epidemiológica actual es de casos sospechosos, probables, confirmados y descartados.¹ Esta nueva clasificación obedece a los exámenes de laboratorio que se utilizan. En Argentina, se emplean técnicas moleculares (PCR de punto final y PCR en tiempo real) y de cultivo con muestras obtenidas mediante aspirados o hisopados nasofaríngeos.¹ Actualmente, en el Perú no se usan dentro del protocolo los métodos de PCR, a pesar de ser más sensibles. El Instituto Nacional de Salud del Perú realiza la técnica de Inmunofluorescencia Directa (IFD) y la de cultivo, teniendo la primera una sensibilidad entre 69 a 99,9% y la segunda un 40% de falsos positivos por reacciones cruzadas con otros agentes y subestimando los casos, estando las técnicas moleculares en proceso de implementación.³

Por último, tomando en cuenta los diferentes calendarios de vacunación, en el Perú el último refuerzo de *Bordetella pertussis* es a los 4 años de edad, donde tenemos una cobertura de aproximadamente 91% en el 2011,² mientras que en Argentina en el mismo año fue de 80,4%⁴ por lo que se incorporó un refuerzo a los 11 años, obteniéndose una cobertura del 54,6% y del 72,8% en los años 2010 y 2011 respectivamente.¹ Además, se contempla la vacunación de refuerzo para gestantes y personal de salud, lo cual tiene implicancias económicas que el estado argentino cubre.

Analizando lo expuesto, es necesario que las autoridades sanitarias peruanas y de otros países latinoamericanos con sistemas parecidos, evalúen la experiencia argentina y consideren la incorporación a la brevedad de estas nuevas

estrategias a estos sistemas. Esto logrará optimizar tanto la vigilancia como el control de esta enfermedad que todavía sigue causando muchas muertes en niños menores de un año y responder mejor a la actual alerta epidemiológica global.⁵ Entre las aproximaciones más importantes se encontrarían el replanteamiento del calendario nacional de inmunizaciones, para incluir el refuerzo a los 11 años y a otras poblaciones expuestas, mejorar la interacción entre las instituciones involucradas a nivel central, y acelerar la incorporación de los métodos de diagnóstico molecular. Asimismo, es importante que el Estado Argentino asegure la sostenibilidad de estas estrategias a largo plazo, invirtiendo los recursos económicos necesarios y no retroceda hacia un sistema de vigilancia más frágil, cuyos resultados no serían equivalentes a los actuales, para la mejora en salud de toda la población infantil.

Sandy Bendezú-Medina,

Ivana Pavic-Espinoza y Lely Solari

Escuela de Medicina, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.
sandyta291@hotmail.com

1. Romanin V, Agostinho V, Califano G, Sagradini S, et al. Situación epidemiológica de coqueluche y estrategias para su control. Argentina, 2002-2011. *Arch Argent Pediatr* 2014;112(5):413-20.
2. Perú. Ministerio de Salud. Alerta epidemiológica. Incremento de casos de tos ferina en el país. Lima: MINSA; 2013. [Consulta: 9 de septiembre de 2014]. Disponible en: http://www.limaeste.gob.pe/OtrosLink_documentos_AR.asp?idOtroLink=89.
3. Suarez Moreno V, Hernández Díaz HR. Pertussis. Lima: MINSA; 2000. [Consulta: 11 de septiembre de 2014]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/OGEI/792_MS-OGEI147.pdf
4. Ministerio de Salud y Desarrollo social, Santiago del Estero. Boletín epidemiológico semanal 2013;1(4). [Consulta: 27 de octubre de 2014]. Disponible en: http://www.msalsudsgo.gov.ar/web2/files/epidemiologia/2013/boletines/BOLET%3%8DN_EPIDEMIOLOG%3%93GICO_2013%20N%2%BA1.pdf.
5. Organización Panamericana de la Salud. Alerta epidemiológica. Tos Ferina (Coqueluche) 2012. [Consulta: 17 de septiembre de 2014]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19325&Itemid.

En respuesta

Agradecemos el interés por nuestro trabajo y la posibilidad que nos brindaron de intercambiar opiniones y sumar experiencias en la difícil tarea de la vigilancia epidemiológica de coqueluche. Queremos destacar un punto que ustedes

mencionan: “Asimismo, es importante que el Estado Argentino asegure la sostenibilidad de estas estrategias a largo plazo, invirtiendo los recursos económicos necesarios y no retroceda hacia un sistema de vigilancia más frágil, cuyos resultados no serían equivalentes a los actuales, para la mejora en salud de toda la población infantil”.

La toma de una decisión sanitaria es un proceso complejo en el cual influyen varios factores. La introducción de nuevas vacunas al Calendario Nacional Argentino ha sido precedida de un análisis detallado que considera aspectos:

1. Políticos y técnicos: orientados a tomar la decisión desde una perspectiva de política de inmunización basada en la evidencia.
2. Programáticos y de factibilidad: aborda el tema desde una perspectiva de la funcionalidad, logística, el desempeño del Programa y relacionada con los suministros.

Dentro de los aspectos políticos y técnicos se incluyen los criterios económicos y financieros, entre los segundos se incluye el suministro o disponibilidad de la vacuna.

Previo a la introducción, debe asegurarse

la sostenibilidad financiera que se refiere a la movilización oportuna de los recursos necesarios para sufragar los costos de la intervención a lo largo del tiempo. Sin embargo, también es indispensable contar con un suministro suficiente, oportuno y regular del insumo. La cantidad de fabricantes que pueden producir nuevas vacunas es limitada y son las dificultades en el suministro las que a veces determinan un obstáculo para el logro de los objetivos. En nuestro país, la sostenibilidad financiera está asegurada pero hubo problemas transitorios, actualmente superados, con el suministro de la vacuna. En ese sentido y para evitar este tipo de problemas, en el año 2013, el TAG ha resaltado la importancia de desarrollar la capacidad regional de producción de vacunas como una estrategia para fortalecer la ejecución de los programas de inmunización y salud en la Región.

Dra. Carla Vizzotti

Dra. Gloria Califano

Dra. Viviana Romanin

Programa Nacional de Control de
Enfermedades Inmunoprevenibles (ProNaCEI)