

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