

Cuadro I
PORCENTAJE DEL NÚMERO DE AFILIADOS Y DEL GASTO TOTAL SEGÚN ENFERMEDADES CRÓNICAS (AFILIADOS QUE ACCEDIERON A UN SERVICIO EN LA ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD). COLOMBIA, 2010-2014*

Número de condiciones crónicas	Número de afiliados (%)			Pagos totales (%)		
	2010	2012	2014	2010	2012	2014
0	81.8	81.9	80.4	53.8	52.7	50.6
1	12.7	13.2	14.5	22.9	23.7	24.0
2	3.7	3.5	3.5	12.0	12.2	13.0
3	1.3	1.0	1.1	6.2	6.6	7.1
4	0.4	0.3	0.3	2.9	3.0	3.2
5	0.1	0.1	0.1	1.5	1.2	1.3
6	0.0	0.0	0.0	0.5	0.4	0.5
7 o más	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: cálculos propios

* Enfermedades crónicas identificadas: cánceres (de mama, colorrectal, prostático, de pulmón y de endometrio), hipotiroidismo adquirido, Alzheimer y trastornos relacionados por demencia senil, anemia, asma, fibrilación auricular, hiperplasia prostática benigna, cataratas, enfermedad renal crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y bronquiectasias, depresión, diabetes, glaucoma, insuficiencia cardíaca, fractura de cadera o pélvica, hiperlipidemia, hipertensión, enfermedad isquémica del corazón, osteoporosis, artritis reumatoide u osteoartritis, y accidente cerebrovascular o un ataque isquémico transitorio

Estos resultados sugieren que los aseguradores del sistema de salud colombiano tendrán que desarrollar modelos de atención diferentes para las enfermedades crónicas si quieren ser sostenibles financieramente ante la inminente tendencia al envejecimiento en Colombia.

Agradecimientos

Esta investigación fue financiada por el Departamento de Ciencia, Tecnología e Innovación Colciencias bajo el proyecto de Joven Investigador.

Sergio Iván Prada, PhD,⁽¹⁾

siprada@proesa.org.co

Ana Melissa Pérez Castaño, MSc.⁽²⁾

⁽¹⁾ Centro de Estudios en Protección Social y Economía de la Salud (Proesa). Cali, Colombia.

⁽²⁾ Centro de Estudios en Protección Social y Economía de la Salud-Universidad Icesi. Cali, Colombia.

<http://doi.org/10.21149/8379>

Referencias

1. Lehnert T, Heider D, Leicht H, Heinrich S, Corrieri S, Lupp M, et al. Review: health care utilization and costs of elderly persons with multiple chronic conditions. *Med Care Res Rev* 2011;68(4):387-420. <https://doi.org/10.1177/1077558711399580>
2. Erdem E, Prada SI, Haffer SC. Medicare payments: How much do chronic conditions. *Medicare Medicaid Res Rev* 2013;3(2):1-15.
3. Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud (ASIS) Colombia, 2015. Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social, 2015.
4. Centros Medicare & Medicaid Services. Chronic Conditions Data Warehouse, Condition Algorithms. CMS 2011:1-11.

Nacimiento de niños pequeños para la edad gestacional

Señor editor: Ya que la prevalencia de niños pequeños para la edad gestacional (PEG) es casi siempre inversamente proporcional al gra-

do de desarrollo socioeconómico,¹ aquí se presentan resultados de una investigación sobre todos los recién nacidos (40 454) entre 2002 y 2009 en el Hospital Público Materno Infantil de la provincia de Salta, al norte de Argentina, una de las zonas menos desarrolladas del país. En el último decenio nacieron, en promedio, 30 000 niños al año: 68% en el sector público y 47% en este hospital. El objetivo fue determinar la influencia de factores preconceptionales, conceptionales y del proceso de atención a madres residentes en el municipio capital en el peso para la edad gestacional de sus hijos.²⁻⁴

Se describió la prevalencia del bajo peso al nacer y la adecuación del peso para la edad gestacional. Se calculó la razón de ocurrencia del nacimiento de PEG según factores estudiados y se desarrolló un modelo explicativo de dicho nacimiento. Se encontró que 68.5% presentó peso adecuado al nacer, mientras que 19.6% presentó peso insuficiente: 0.5% < 1 000 g; 0.7% entre 1 000 y 1 499 g, y 6.1% entre 1 500 g y < 2 500 g, lo que totalizó 7.3% de nacimientos < 2 500 g.

La prevalencia promedio de PEG fue de 10%. Ésta resultó más alta al principio del periodo y disminuyó hacia el final; se observó aumento de los grandes para la edad gestacional a través del tiempo. A su vez, 43% de los que presentaron bajo peso al nacer y la mayoría con peso insuficiente nacieron a término. Mujeres solas tuvieron predominio de niños con peso insuficiente, y menor proporción de pesos adecuados y altos al nacer, con diferencias estadísticamente significativas. Seis de cada 10 embarazadas presentaron nivel de instrucción inadecuado, y el peso de sus hijos al nacer resultó significativamente menor. Un bajo IMC pregestacional mostró asociación con el nacimiento de PEG. Por su parte, 32% de los embarazos fueron capta-

dos de manera precoz. A partir de la razón de ocurrencia del nacimiento de PEG y del modelo de regresión logística, se expresó con una probabilidad de 82% que el nacimiento de PEG se asoció a madres con 11 años o menos de educación formal, estatura inferior a 150 cm; IMC pregestacional <18.5; ganancia de peso insuficiente, y captadas tardíamente por el sistema de salud. Estos resultados permiten a la provincia focalizar la atención promoviendo un control prenatal oportuno.

Mónica Elena Couceiro, D en Nutr.⁽¹⁾
 monicacouceiro@yahoo.com.ar
 Laura Beatriz López, D en Nutr.⁽²⁾

⁽¹⁾ Universidad Nacional de Salta. República Argentina.

⁽²⁾ Universidad de Buenos Aires. República Argentina.

<http://doi.org/10.21149/8255>

Referencias

1. Morano J. Tratado de pediatría. 3a ed. Buenos Aires: Editorial Atalante, 2004.
2. Ferrero F, Ossorio MF. Conceptos de Pediatría. 4a ed. Buenos Aires: Editorial Corpus, 2008.
3. Couceiro M, Zimmer M, Passamai M, Villagrán E, Valdiviezo M, Tinte E. Determinantes pre-concepcionales maternos del peso del recién nacido. *Antropo* 2010;23:77-87.
4. Salcedo G, Couceiro M. Factores de riesgo del estado nutricional al nacer. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá* 2012;31(1):4-12.

Participación del personal de cocina en la diseminación de microorganismos en comedores de escuelas de tiempo completo

Señor editor: El Programa de Escuelas de Tiempo Completo (ETC) en México es un nuevo modelo de escuela pública basado en la ampliación de la jornada escolar para reforzar una estrategia pedagógica integral del plan académico.¹ Como consecuencia de la extensión del horario escolar, las ETC han implementado en su plantel

el servicio de alimentación (SA) para impulsar el valor de una cultura de vida saludable, lo cual beneficia a más de 3.6 millones de alumnos pertenecientes a 24 507 escuelas (61% de cobertura nacional) en México.¹

La Secretaría de Salud define a la inocuidad como una condición obligatoria que debe asegurarse en la cadena alimentaria mediante la aplicación de buenas prácticas higiénicas (BPH) con la finalidad de brindar un alimento inocuo (libre de contaminantes microbiológicos, físicos y químicos) que no ponga en riesgo la salud del consumidor.²

Un gran reto de la inocuidad de los alimentos preparados en el SA de las ETC es el riesgo de la contaminación por microorganismos patógenos debido a deficiencias en la aplicación de BPH por parte del personal de cocina, lo que favorece el desarrollo de enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA).³ En el periodo 2012-2016, se suscitaron brotes de ETA en las ETC en Sinaloa, cuya etiología se atribuyó a *Escherichia coli* y *Staphylococcus aureus*; sin embargo, no se identificó la fuente de contaminación de los alimentos implicados.⁴⁻⁶

La presente investigación determinó la presencia de microorganismos potencialmente patógenos en heces y manos del personal encarga-

do de la preparación de los alimentos en ETC de Sinaloa. El estudio se realizó en Culiacán, Sinaloa en el periodo de octubre de 2015 a marzo de 2016. Participó voluntariamente un total de 28 personas del sexo femenino, a quienes se tomó una muestra de heces y de superficie de manos, con lo cual se obtuvo un total de 56 muestras para la detección de *Salmonella*, coliformes totales y *E. coli* mediante las técnicas descritas en el Manual Analítico Bacteriológico.^{7,8} Se realizó una prueba- χ^2 para la asociación del microorganismo con su origen. Un valor de $p < 0.05$ se consideró como significativo.

Los resultados mostraron la presencia de *Salmonella* (7.2%) y coliformes (67.9%) en las muestras de manos de las 28 personas, y la cuantificación de coliformes estuvo en el rango de 25-5 175 UFC/cm². Cabe señalar que la normativa vigente no establece un límite de aceptación de estos microorganismos en las manos de los preparadores de alimentos;² sin embargo, su presencia representa riesgos de diseminación de estas bacterias.

Adicionalmente, en las muestras de heces se detectó *Salmonella* en 17.9% mientras que *E. coli* y coliformes en 100% de las mismas. El cuadro I muestra los patrones de detección de microorganismos (P1-P5). Los

Cuadro I
ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE MICROORGANISMOS EN MANOS Y EN HECES DEL PERSONAL DE COCINA. CULIACÁN, MÉXICO, MARZO 2016*

Personal (%) (n=28)	Patrón	<i>Salmonella</i>		<i>E. coli</i>		Coliformes	
		Heces	Manos	Heces	Manos	Heces	Manos
3.6 (1)	P1	■	■	■	■	■	■
3.6 (1)	P2	■	■	■	■	■	■
10.7 (3)	P3	■	■	■	■	■	■
64.3 (18)	P4	■	■	■	■	■	■
17.8 (5)	P5	■	■	■	■	■	■

* La coloración de los cuadros indica la presencia (■) o ausencia (□) del microorganismo