



Salud Pública de México

ISSN: 0036-3634

spm@insp.mx

Instituto Nacional de Salud Pública

México

Virgen Ortiz, Adolfo; Muñiz Murguía, José de Jesús; Jáuregui de la Mota, Alejandra; Ruiz Orozco, Santiago; Newton Sánchez, Óscar Alberto

Efectos de programa de intervención en sobre peso y obesidad de niños escolares en Colima, México

Salud Pública de México, vol. 49, núm. 6, noviembre-diciembre, 2007, pp. 389-391

Instituto Nacional de Salud Pública

Cuernavaca, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10649603>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

dificultar todo análisis que no concurra a la representación unidimensional y hegemónica de la conducta corporal.

Es en este contexto donde cobra mayor fuerza, si cabe, el planteamiento foucaultiano sobre los "régimes de la verdad". La orientación probabilística de la investigación en salud pública, según refieren Bagrichevsky y colaboradores y, en todo caso, el paradigma científico de corte positivista que identifica cuerpo, no ya con organismo sino con cierta concepción naturalizada de éste, constituyen una salvaguardia epistemológica de difícil contestación, justamente, porque hacen funcionar como universalmente verdadero aquello que es válido solamente en un contexto restringido –minoritario, aunque hegemónico– y, en todo caso, únicamente para cierto desideratum de *vida buena*. La improbable neutralidad ideológica de ésta se pone de relieve, por ejemplo, en la veleidad que muestran los imperativos en torno a ciertas prácticas corporales recurrentes de la vida cotidiana según sean o no frecuentes y legítimas entre los miembros de las capas (clase, género, etnia) dominantes, a cuyo cumplimiento, el referido régimen de verdad pone en marcha sus propios mecanismos de producción y de transmisión castigándolas, prohibiéndolas, soslayándolas, permitiéndolas, invocándolas, proponiéndolas o imponiéndolas según un *continuum* tan inestable como lo es casuística y la escala entre el *vicio* y la *virtud*.

No se nos puede escapar que todo discurso que interpreta y concibe las "cosas del mundo" las ordena y las clasifica de un modo contingente, casi siempre con verosimilitud lógica y, a menudo, con suficiente fuerza como para hacer de sí un modelo de percepción, una estructura de significaciones, de valoraciones y de acción; es decir, con capacidad para construir el "mundo de las cosas". A este respecto cabe añadir que los discursos oficiales de la salud pública orientada a la regularidad y universalidad de la conducta tienden, en su interpretación de las "cosas del mundo", a disolver las diferencias individuales y colectivas

mediante la construcción de un sujeto saludable imaginario y abstracto, atemporal, donde las continuidades y discontinuidades históricas en el uso corporal han sido suplantadas por la permanencia sustancial de una biología, a menudo, al servicio de la razón instrumental. Abundando en ello, es preciso recalcar que todo orden político produce –o al menos se produce conjuntamente con– un orden somático donde no sólo la apariencia corporal actúa como intermediario de la condición moral sino donde, sobre todo, la presentación del cuerpo y en general los hábitos corporales funcionan como un dispositivo político de la distinción; de donde, especialmente en salud pública, pero también en educación pública, se hace necesario trascender la consideración del cuerpo como un espacio neutro sobre el que se efectúan operaciones (nutricionales, higiénicas, sanitarias, educativas, etc.) y donde la experiencia es un mero proceso de construcción física según una relación puramente técnica entre medios y fines, a la consideración del cuerpo y de la experiencia corporal como espacios de producción ideológica; es decir, como espacios de tensión cultural y social sobre los que se articulan redes de poder y de saber según una relación que es, antes que nada, política. Siquiera entendida ésta como tensión entre cultura y subcultura.

La antropología y la sociología nos han enseñado que las divisiones sociales se revelan de forma tanto más definida cuanto más claramente se expresan a través de polaridades corporales; a través de la visibilidad física y simbólica del sujeto. Siendo que el cuerpo actúa como un indicador semiótico de la clase social también la historiografía ha puesto de relieve cómo es, tanto más que el sustento de la vida individual, un campo de luchas: a la vez dispositivo de transformación y de resistencia; siempre agente central en el conflicto.

Sería ilusorio y enormemente simplista sostener que, lo que es palpable para el caso de la polaridad en los rasgos fisiognómicos, en la postura, en los gestos, en el gusto, etc., en donde los

estados del cuerpo han sido siempre expresiones del orden o del desorden (político), fuera de otro modo para el caso del cuidado y el mantenimiento del cuerpo, para la higiene, la alimentación o el empleo de los tiempos de ocio (siempre determinado, no hay que olvidarlo, por el tiempo de sustento), etc., que en su conjunto configuran lo que denominamos estilo de vida y, por añadidura, el estado de salud.

Miguel Vicente Pedraz, PhSc  
Facultad de Ciencias de la Actividad Física,  
Universidad de León, España

## Referencias

1. Correspondencia a Marcos Bagrichevsky y colaboradores.
2. Vicente Pedraz M. La construcción de una ética médico-deportiva de sujeción: el cuerpo preso de la vida saludable. *Salud Pública Mex* 2007;49(1):71-78.
3. Gracia-Arnáiz, M. Comer bien, comer mal: la medicalización del comportamiento alimentario. *Salud Pública Mex* 2007;49(3):236-242.

## Efectos de programa de intervención en sobrepeso y obesidad de niños escolares en Colima, México

*Señor editor:* el sobrepeso y la obesidad infantil y adulta son los desórdenes nutricionales más comunes,<sup>1</sup> ocasionados principalmente por malos hábitos alimenticios y un estilo de vida sedentario, que incrementan los riesgos a la salud.<sup>2-4</sup> Existen reportes que indican que si un niño es obeso tiene una probabilidad de 42 a 63% de permanecer obeso en edad adulta.<sup>5</sup> A la fecha se han llevado a cabo varias investigaciones sobre el estado nutricional, prevalencia del sobrepeso y obesidad de la población escolar, sin embargo, pocas se ha enfocado al tratamiento o preventión de la misma.<sup>6</sup> Considerando la escasa investigación que existe en México acerca de la obesidad infantil y programas que ayuden a disminuirla, nos planteamos diseñar y aplicar un programa de activi-

dad física aeróbica-recreativa y un control en dieta durante cuatro meses a niños obesos o con sobrepeso, con edades entre 9 y 12 años, para determinar sus efectos sobre el índice de masa corporal (IMC), porcentaje de grasa corporal (%GC), perfil lipídico, glicemia, ingesta nutricional y conocimiento sobre la obesidad.

Estudiamos a 169 niños con edades entre 9 y 12 años, alumnos de un colegio privado de la ciudad de Colima, Colima. De ellos, 48% presentó sobrepeso u obesidad de acuerdo con el IMC, según las normas establecidas por Cole.<sup>7</sup> De este 48%, 36 niños aceptaron participar pero sólo 15 finalizaron el programa.

Se realizaron mediciones antropométricas aplicando la metodología de la International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK). Se evaluó el porcentaje de grasa corporal y la densidad corporal con las ecuaciones de Lohman<sup>8</sup> y Johnston,<sup>9</sup> respectivamente. Las pruebas bioquímicas fueron realizadas en un equipo automático Express Plus de Bayer usando kits de Serapack Plus de Bayer. Se realizó valoración nutricional con el método recordatorio de 24 horas y los participantes estuvieron sujetos a la Dieta del Semáforo.<sup>10</sup> Además, cumplieron con un programa de actividad física que consistió en caminata y actividades recreativas.

Al inicio de la intervención el %GC promedio fue de 30 y 29% para niños y niñas, respectivamente, y los niveles de glicemia fueron normales. De los 36 escolares participantes, 11 presentaron al menos una variable lipídica alterada. La valoración inicial nutricional indicó un exceso en el consumo de grasas y deficiencia en el consumo de carbohidratos de acuerdo con la ingesta diaria recomendada. Al final del programa de intervención el IMC y el %GC tuvieron una tendencia a la disminución sin llegar a ser significativa; en todos los pliegues corporales se observa una tendencia a la disminución y es significativa para el pliegue subescapular (niños -1.83 mm; niñas -3.84 mm). Los niveles de colesterol disminuyeron en ambos géneros alcanzando significancia

estadística en los niños ( $p<0.05$ ), mientras que los niveles de triacilglicéridos y de glucosa permanecieron prácticamente iguales. Se apreció una disminución en el consumo de grasas y un incremento en el consumo de carbohidratos, sin cambios en el consumo de frutas y verduras. Finalmente, se encontró que los escolares que concluyeron la intervención tenían mayor facilidad para identificar los beneficios de buenos hábitos alimenticios y diferentes aspectos sobre los riesgos a la salud por obesidad.

La población incluida en este estudio pertenece al nivel socioeconómico alto del estado de Colima. Observamos que la prevalencia del sobrepeso y la obesidad es altamente superior a la media reportada en la Encuesta Nacional de Nutrición de 1999 (prevalencia de 19%)<sup>11</sup> y lo reportado por Cosío y colaboradores<sup>12</sup> (22%) para la población infantil de la entidad. La asociación entre obesidad y sobrepeso con el exceso en la ingesta de grasas y variables lipídicas alteradas ha sido encontrada por otros autores en poblaciones infantiles.<sup>13</sup> La aplicación de la Dieta del Semáforo contribuyó a la disminución en el consumo de grasas sin cambios en la ingesta de frutas y verduras.<sup>14</sup>

Diferentes estudios, que incluyen actividad física y modificaciones en los hábitos alimenticios, han obtenido resultados favorables en la disminución de los lípidos plasmáticos,<sup>15</sup> lo cual concuerda con nuestros resultados. Diversos programas de intervención han mostrado resultados favorables<sup>16</sup> y desfavorables<sup>14</sup> en cuanto al cambio en el comportamiento y el nivel de conocimientos sobre la obesidad de los escolares. El presente programa de intervención logró crear una mayor conciencia sobre la problemática de la obesidad en las familias que participaron.

Los resultados de esta corta intervención sugieren que la promoción permanente de hábitos saludables, en cuanto a actividad física y nutrición en la población infantil, contribuiría a reducir el sobrepeso y la obesidad, y a prevenir los riesgos a la salud resultantes.

Adolfo Virgen Ortiz, D en C.  
José de Jesús Muñiz Murguía, D en C.  
Alejandra Jáuregui de la Mota, QFB.  
Santiago Ruiz Orozco, D en C.

Unidad de Investigación Enrico Stefani Bonfanti,  
Centro Universitario de Investigaciones Biomédicas,  
Universidad de Colima, Colima, México

Óscar Alberto Newton Sánchez, D en C.  
Facultad de Medicina,  
Universidad de Colima, Colima, México.

Correo electrónico: mmurguia@ucol.mx

## Referencias

- Gortmaker SL, Cheung LW, Peterson KE, Chomitz G, Cradle JH, Dart H et al. Impact of a school-based interdisciplinary intervention on diet and physical activity among urban primary school children: eat well and keep moving. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999;153(9):975-83.
- Eckel RH, Krauss RM. American heart association call to action: obesity as a major risk factor for coronary heart disease. *Circulation* 1998;97:2099-2100.
- Berenson GS, Srinivasan SR, Dietz WH, Khan LK, Freedman DS. Relationship of childhood obesity to coronary heart disease risk factors in adulthood: the Bogalusa Heart Study. *Pediatrics* 2001;108:712-718.
- Tamura A, Mori T, Komiya A. Unfavorable lipid profiles in mild obesity with excess body fat percentage. *Pediatrics International* 2000;42(1):8-13.
- Serdula MK, Ivery D, Coates RJ, Freedman DS, Williamson DF, Byers T. Do obese children become obese adults? *American Journal of Preventive Medicine* 1993;22(2):167-177.
- Rivera-Domarco J, Shama-Levy T, Villalpando-Hernández S, González de Cossio T, Hernández-Prado B, Sepúlveda J. Encuesta Nacional de Nutrición 1999. Estado nutricio de niños y mujeres de México. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2001.
- Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *British Medical Journal* 2000;320:1240-1243.
- Lohman TG, Slaughter MH, Boileau RA, Bunt J, Lussier L. Bone mineral measurements and their relation to body density in children, youth and adults. *Hum Biol* 1984;56(4):667-679.
- Johnston JL, Leong MS, Checkland EG, Zuberbuhler PC, Conger PR, Quinney HA. Body fat assessed from body density and estimated from skinfold thickness in normal children and

- children with cystic fibrosis. *Am J Clin Nutr* 1988;48(6):1362-1366.
10. Oakie S. Fed up! Winning the war against childhood obesity. Washington DC: Joseph Henry press, 2005.
  11. Hernández B, García-Feregrino R, Rivera JA, Sepúlveda-Amor J, Ramírez-Silva CL, Monterrubio EA et al. Factores asociados con sobrepeso y obesidad en niños mexicanos de edad escolar: resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición de 1999. *Salud Pública Mex* 2003;45(supl 4):S551-S557.
  12. Cosío JA, Lázaro JA, Pizano U. Prevalencia del sobrepeso y obesidad determinada por medio del índice de masa corporal en niños y niñas de la escuela primaria "Niños Héroes" de Villa de Álvarez, Colima (tesis). Colima: Universidad de Colima, 2006.
  13. Nicklas TA, Dwyer J, Feldman HA, Luepker RV, Kelder SH, Nader PR. Serum cholesterol levels in children are associated with dietary fat and fatty acid intake. *Journal of American Diet Association* 2002;102(4):511-517.
  14. Sahota P, Rudolf MCJ, Dixey R, Hill AJ, Barth JH, Cade J. Randomised controlled trial of primary school based intervention to reduce risk factors for obesity. *British Medical Journal* 2001;323:1-5.
  15. Kelley GA, Kelley KS. Aerobic exercise and lipids and lipoproteins in children and adolescents: A meta-analysis of randomized controlled trials". *Atherosclerosis* 2007;191(2):447-453.
  16. Caballero B, Clay T, Davis SM, Ethelbah B, Rock BH, Lohman T et al. Pathways: a schoolbased, randomized controlled trial for the prevention of obesity in American Indian schoolchildren. *American Journal of Clinical Nutrition* 2003;78(5):1030-1038.

### Etiología de la sepsis neonatal en una unidad hospitalaria de segundo nivel

*Señor editor:* el recién nacido que requiere manejo en unidades de cuidados intensivos tiene mayor riesgo de presentar sepsis, con una mayor incidencia en países menos industrializados. No obstante, la mayor información proviene de países industrializados en donde, por ejemplo, Estados Unidos reporta una incidencia de 1 a 8/1 000 recién nacidos vivos,<sup>1</sup> en contraste con lo reportado en países en vías de desarrollo como India, Pakistán y Tailandia, donde la incidencia es de 2.4 a 16/1 000 nacidos vivos.

En nuestro medio si bien la información es limitada, en el Instituto

Nacional de Perinatología (INP) se reporta una incidencia de 19/1 000 recién nacidos vivos.<sup>2</sup> Los microorganismos involucrados muestran variaciones significativas en relación con el tiempo de presentación de la infección (temprana o tardía),<sup>3</sup> así como si existe antecedente de prematuridad, uso de ventilador, uso de catéteres intravasculares y, en general, procedimientos de tipo invasivo para el diagnóstico y tratamiento de los recién nacidos, aunado a las variaciones regionales, inclusive interinstitucionales.<sup>4</sup> El *S. beta* hemolítico del grupo B constituye en Estados Unidos y Europa el agente etiológico más frecuente, mientras que en países menos industrializados los microorganismos gram negativos siguen siendo los predominantes. En el Instituto Nacional de Pediatría la *K. pneumoniae*<sup>5</sup> constituye el microorganismo más frecuente, similar a lo reportado en otras instituciones.<sup>6</sup>

El objetivo de este estudio fue reportar los agentes etiológicos, edad de presentación, complicaciones y mortalidad en niños con diagnóstico de egreso de sepsis neonatal hospitalizados en el Hospital General de Zona 1A Los Venados del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) entre el 1 de enero de 2004 y el 30 de septiembre de 2005.

Se revisaron los expedientes clínicos de recién nacidos con diagnóstico de egreso de sepsis neonatal que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos, cunero patológico y de prematuros del hospital.

Se consideró probable sepsis neonatal en aquellos niños de 30 días de edad o menores que presentaban tres o más de los siguientes datos clínicos: irritabilidad, hipotermia, fiebre, vómito, succión débil, distensión abdominal, presencia de residuo gástrico, ictericia, apneas, visceromegalia, aunado a una o más alteraciones en la biometría hemática sugestivas de infección bacteriana, como leucocitosis mayor a 20 000 leucopenia (leucocitos  $\leq 4\ 000$  células/mm<sup>3</sup>) relación banda / neutrófilos  $>0.20$ , plaquetas  $<100\ 000$ , velocidad de sedimentación globular (VSG)  $\geq 20$  mm/hr, proteína C reactiva  $>16$  mg%, presencia de granula-

ciones tóxicas o neutrófilos vacuolados en el frotis de sangre periférica. Se consideró sepsis documentada cuando el paciente reunía los criterios antes mencionados y contaba, además, con la identificación microbiológica en el hemocultivo. Se mantuvo la confidencialidad de la información.

Se analizó la información en un paquete en SPSS versión 11.0. La información obtenida se describió mediante promedio  $\pm$  desviación estándar en el caso de variables numéricas continuas con distribución gaussiana, para lo cual se calculó sesgo, kurtosis y prueba de Kolmogorov Smirnov. Las variables numéricas sesgadas se describieron con mediana con mínimos y máximos y las variables categóricas con frecuencia relativa (porcentajes). Para la comparación de variables numéricas se utilizó la prueba *t* de Student o *U* de Mann-Whitney para aquellas variables con varianzas diferentes o a través de ANOVA de una vía o Kruskal Wallis en el caso de comparación de más de dos medias, y la prueba exacta de Fisher, para la contrastación de variables categóricas; se consideró significancia estadística una  $p=0 <0.05$ .

Se compararon las variables categóricas a través de *ji* cuadrada o prueba exacta de Fisher. Las variables numéricas continuas se compararon a través de la prueba *t* de Student o *U* de Mann-Whitney. Se consideraron diferencias estadísticamente significativas las asociadas a un valor de  $p \leq 0.05$ .

Encontramos que durante este periodo nacieron 3 633 niños, de los cuales 305 (8%) fueron ingresados a la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN), 2 100 (58%) a cuneros patológicos y 1 228 (34%) a binomio madre-hijo. De los 2 405 recién nacidos que permanecieron en el hospital, 200 (8.3%) tuvieron diagnóstico de egreso de sepsis neonatal, de los cuales sólo 124 cumplían con los criterios establecidos para el diagnóstico, por lo que fueron incluidos en el análisis.

La distribución de acuerdo con edad gestacional fue similar en ambos grupos: 66 niños fueron prematuros (53%), 55 correspondieron a niños de término (44%) y tres fueron de postérmino (2%);