

tiéndolo. Otro ensayo reveló que los adultos que consumían cereales precocidos de paquete tenían ingestas diarias significativamente menores de grasas y colesterol que los que comían otros alimentos para el desayuno o ayunaban. En otros dos estudios se ha confirmado que, cuando el desayuno contiene cereales, la ingesta diaria total y de grasas saturadas se reduce, lo que reduce también el colesterol.

En algunos ensayos se ha investigado el efecto del ayuno en las concentraciones de lípidos séricos. En estudios epidemiológicos, el consumo de cereales integrales no refinados se asoció con índices más bajos de la masa corporal y menores concentraciones de colesterol sérico total, colesterol de las lipoproteínas de baja densidad e insulina. También se observó que la ingesta de cereal integral tiende a reducir la mortalidad por causas cardiovasculares. Sin embargo, no se conoce ninguna evaluación del efecto del desayuno en el metabolismo energético.

Describimos, por lo tanto, un estudio en el que se investigó el efecto de omitir el desayuno en la ingesta de energía, el gasto de energía en reposo y las concentraciones séricas de glucosa, lípidos e insulina en mujeres sanas delgadas. Participaron 10 mujeres de 19 a 38 años de edad que trabajaban o estudiaban en un centro médico del Reino Unido. Se verificó que tuvieran menstruación regular o tomaran píldoras anticonceptivas y que no estuvieran embarazadas ni lactando ni tuvieran problemas médicos de cuidado. Todas acostumbraban desayunar y cuatro comían cereales de vez en cuando. El estudio se diseñó como un ensayo cruzado aleatorizado con dos intervenciones de 14 días separadas por un intervalo de dos semanas. En una, las participantes se alimentaban con un paquete de cereal integral de 45 g con 200 mL de leche con 2% de grasa (TD) antes de las 8.00 y una galleta dulce recubierta con chocolate entre las 10.30 y las 11.00. En la otra intervención omitían el desayuno (OD) y comían la galleta entre las 10.30 y las 11.00 y el cereal con leche entre las 12.00 y las 13.30. Luego tomaban cuatro comidas adicionales de contenido similar a su dieta corriente a horas determinadas de la tarde. Las participantes siguieron su vida normal durante el ensayo, excepto que registraron su ingesta de alimentos durante dos días de semana y uno de fin de semana antes de iniciar el estudio, así como en los días 3, 11 y 14 de los períodos de TD y OD. Visitaron el laboratorio en el primero y último días de cada intervención (cuatro visitas en total).

Se les pidió a las participantes que ayunaran durante las 10 horas anteriores a las visitas y que no hicieran ejercicio por 48 horas aparte de sus actividades cotidianas normales. A todas, se les midieron el peso, la estatura, y las circunferencias de la cintura y las caderas, y se les extrajo sangre venosa del dorso de la mano. Se les tomaron dos muestras de sangre en ayunas y después de un batido de leche consumido a las 9.00, así como a intervalos de 15

minutos durante 3 horas. Antes y después de cada período se midieron la glucosa en ayunas y después de las comidas, los lípidos, las concentraciones de insulina y el gasto de energía en reposo.

Los resultados indicaron que ni el peso ni las medidas antropométricas o de composición corporal cambiaron de forma significativa después de la intervención. No hubo diferencia significativa entre la glucosa en ayunas antes y después de las visitas ni por efecto de las intervenciones. Las concentraciones de glucosa y de insulina sérica y el ritmo metabólico aumentaron de forma significativa después del alimento de prueba en las cuatro visitas, pero no hubo diferencia significativa en los valores asociados con el ensayo en general. La ingesta energética fue significativamente más baja en el período que incluía desayunos ($P = 0,001$). El área bajo la curva de la respuesta de insulina a la comida del ensayo fue significativamente menor después de tomar el desayuno que después de omitirlo ($P = 0,01$).

Los lípidos plasmáticos tampoco variaron de forma significativa entre visitas al laboratorio, pero se observó un patrón de interacción relacionado con tomar o no el desayuno en la concentración total de colesterol. Esta no cambió de forma significativa tras el período de TD, pero aumentó después del de OD. En este último período aumentó también la concentración del colesterol de lipoproteínas de baja densidad. No se observó ningún resultado significativo en la concentración del colesterol de lipoproteínas de alta densidad. Tampoco hubo diferencia significativa en la concentración de triglicéridos o ácido úrico. Fue interesante que la omisión del desayuno produjera concentraciones más altas del colesterol de lipoproteínas de baja densidad y una sensibilidad posprandial a la insulina más baja. La insulina estimula la hidroximetilglutaril Co-A reductasa, enzima que limita la síntesis del colesterol. La reducción de lipoproteínas de baja densidad después del desayuno quizá se deba a una menor estimulación de la insulina por dicha enzima.

Este estudio muestra que el desayuno afecta a la sensibilidad a la insulina y a las concentraciones de colesterol, y que omitirlo lleva al aumento de peso a largo plazo. Se recomienda tomar el desayuno a pesar de no haberse comprobado sus beneficios. Será necesario llevar a cabo estudios de largo alcance para determinar la magnitud de los efectos observados y su posible interacción con rasgos genéticos. (Farschi HR et al. Deleterious effects of omitting breakfast on insulin sensitivity and fasting lipid profiles in healthy lean women. *Am J Clin Nutr.* 2005;81(2):388–96.)

La salud de los inmigrantes hispanoamericanos

Durante los últimos 20 años, a los Estados Unidos de América ha llegado el mayor número de

inmigrantes de toda su historia, en su mayoría de Asia y América Latina. Es esencial entender bien las necesidades y el estado de salud de esas 34,7 millones de personas que ahora contribuyen a la salud general de la nación. A continuación se resumen los comentarios y conclusiones de tres investigadores en torno a la salud de los inmigrantes, basados todos en una búsqueda de estudios en diversas bases de datos y en 10 indicadores críticos, que fundamentan la iniciativa de salud pública estadounidense *Healthy People 2010*: actividad física, peso corporal, tabaquismo, abuso de sustancias, comportamiento sexual responsable, salud mental, traumatismos y violencia, calidad del ambiente, inmunización y acceso a la atención de salud.

Se reconocen cuatro categorías de inmigrantes: los legales, que entran con permiso del Servicio de Inmigración y Naturalización; los refugiados, que emigran a causa de persecución o guerra; los asilados, que llegan por razones similares pero sin permiso legal, y los inmigrantes indocumentados. Actualmente residen en el país 7 millones de indocumentados y el grupo más numeroso es el de hispanoamericanos.

En general, a su llegada los inmigrantes tienen menos obesidad abdominal, fuman menos y hacen menos uso de drogas ilícitas, alcohol e inhalantes que los naturales del país. Esas ventajas parecen desaparecer rápidamente, en parte debido al mayor consumo de comidas de conveniencia y, entre los jóvenes, por la presión de los pares. Por otra parte, a muchos hispanoamericanos les desagrada la figura femenina delgada y en algunos grupos el aumento de peso se considera indicador de buena salud. A pesar de que la mayoría de los inmigrantes trabajan arduamente, la actividad física regular estructurada no es una parte importante de su vida. En los mexicanos se ha documentado un aumento de peso con cada generación, con el consiguiente riesgo de enfermedad cardiovascular, diabetes, obesidad y otras dolencias crónicas. El tabaquismo se ha difundido apreciablemente entre los adolescentes hispanoamericanos y en 1999, 33% de los que asistían a la escuela fumaban, pese al conocimiento general de que fumar es la principal causa prevenible de morbilidad y mortalidad. En cuanto al abuso de otras sustancias, los datos indican que, después de 15 años de estadía en el país, las tasas entre inmigrantes y naturales se igualan.

Las tasas de fecundidad de las hispanoamericanas están entre las más altas del país, si bien la mayor parte de los estudios revisados han sido en mexicanas. Las adolescentes nacidas en México comienzan su actividad sexual a mayor edad que las estadounidenses y tienen menos compañeros íntimos, pero se valen menos de la anticoncepción y el aborto, así que la edad del primer embarazo resulta similar en ambas poblaciones. En la gran mayoría

de los inmigrantes, la transmisión del VIH ocurre por contacto sexual y no por la inyección de drogas. Muchos hombres contraen el VIH teniendo relaciones sexuales con otros hombres, a pesar del fuerte sesgo cultural contra la homosexualidad.

Todavía no se reconoce plenamente el efecto de la salud mental en el estado de salud de los inmigrantes. Los adolescentes tienen tasas más bajas de trastornos mentales que los del país, pero la poca información asequible muestra que los de origen mexicano nacidos en los Estados Unidos corren un alto riesgo de sufrir problemas psicológicos y contemplar el suicidio. Los peores trastornos mentales suelen afectar a los refugiados que han sufrido graves traumas en sus países. Hay bastantes estudios sobre el estrés postraumático, la depresión y la ansiedad en refugiados y asilados, que a menudo somatizan su angustia reprimida. Estos reciben Medicaid durante cinco años como parte de su asilo, pero no el resto de los inmigrantes. Los hispanoamericanos son el grupo más grande del país sin seguro de enfermedad porque suelen ser pobres, tener poca instrucción formal y trabajar en industrias que no ofrecen esa protección. La mayoría de los estados subvencionan un seguro médico para niños que incluye a los inmigrantes, pero muchos padres no inscriben a sus hijos ya sea por temor o por ignorancia.

No hay suficiente información sobre los traumatismos y la violencia. Debido a su situación ilegal, muchos inmigrantes temen informar a las autoridades acerca de esos incidentes. La mujer con frecuencia es víctima de la violencia perpetrada por su compañero o esposo, pero rara vez la denuncia. Los accidentes de peatones predominan entre los menores de 15 años, mientras que los de 15 a 35 años están en riesgo de morir por homicidio. Otro grave problema de salud afecta a los agricultores migrantes, cuya gran mayoría (95%) viene de México. Los plaguicidas que usan pueden producir neuropatías, trastornos cognitivos y cáncer. Lo peor es que los trabajadores llevan a sus hijos pequeños a los campos contaminados. Sin vivienda permanente ni acceso a centros de salud, muchos inmigrantes y sus hijos no han recibido el régimen completo de vacunaciones habituales.

Para corregir toda esta situación, deben recogerse datos más exactos sobre los distintos subgrupos de inmigrantes, especialmente los de edad mediana y mayores. Los hispanoamericanos no son un grupo homogéneo y es importante tener en cuenta sus diferencias de cultura, estado socioeconómico y modo de inmigración. Es preciso que la atención sea culturalmente apropiada y ofrecida por personal bilingüe que tenga en cuenta el contexto de origen de cada persona y sus inquietudes. (Kandula NR et al. Assuring the health of immigrants: what the leading health indicators tell us. *Annu Rev Public Health*. 2004;25:357-76.)