Obesidad infantil y factores determinantes. Estudio Enkid

Dr. Javier Aranceta
Unidad de Nutrición Comunitaria. Subárea Municipal de Salud Pública. Bilbao. Dietética y Nutrición Humana. Universidad de Navarra

La obesidad infantil y juvenil es uno de los problemas de salud emergentes más importante en las sociedades desarrolladas e incluso en algunos paises en transición. Su impacto actual y futuro puede tener consecuencias muy negativas para el desarrollo y la calidad de vida de estas personas con exceso ponderal. De ahí la importancia de conocer su dimensión epidemiológica para iniciar cuanto antes, en la práctica diaria, labores efectivas de prevención y tratamiento. Este ha sido el principal objetivo del estudio **Enkid.**

El estudio enKid es un estudio transversal realizado sobre una muestra aleatoria de la población española con edades comprendidas entre 2 y 24 años, seleccionada en base al censo oficial de población. El protocolo de estudio contemplaba datos personales, análisis de la ingesta por medio de un recuerdo de 24 horas complementado con un cuestionario de frecuencia de consumo cuantitativo. En el 25% de la muestra se recogió un segundo recuerdo de 24 horas. Los recuerdos de 24 horas se distribuyeron homogéneamente a lo largo de todo el año y también durante todos los días de la semana, con el fin de evitar la influencia de las variaciones estacionales y semanales. La información se recogió mediante entrevista personal en el domicilio del encuestado en presencia de la madre o persona responsable de la alimentación familiar para los menores de 13 años.

También se recogió información sobre los conocimientos y opiniones sobre temas relacionados con la alimentación y nutrición. Se utilizaron cuestionarios específicos para recoger información sobre hábitos de fumar, consumo de alcohol y actividad física.

Determinaciones Antropométricas: Se determinaron las siguientes mediciones: peso, talla, Indice de Masa Corporal (IMC) (weight/height^2), circunferencias de la cintura, cadera y brazo, índice cintura/cadera y diámetro del codo. Las mediciones se realizaron en ropa interior, sin calzado, en el domicilio del encuestado utilizando balanzas electrónicas calibradas periódicamente. La talla se midió utilizando tallímetros portátiles de pared homologados (Kawe), las circunferencias de midieron con cintas métricas inextensibles siguiendo protocolos estandarizados (11).

Se han definido el sobrepeso y la obesidad utilizando como criterio el valor del Indice de Masa Corporal. Se han considerado como puntos de cortes los valores correspondientes al percentil 85 (sobrepeso) y al percentil 97 (obesidad) específicos por edad y sexo en la distribución de referencia para la población de esta edad, según las Tablas de la Fundación Orbegozo (12).

El trabajo de campo fue realizado por 43 dietistas-nutricionistas que siguieron un periodo de formación y estandarización de criterios previo al inicio del trabajo de campo.

Trabajo de campo: el trabajo de campo se realizó entre el 1 de Mayo de 1998 y el 30 de Abril de 2000.

Control de calidad: El seguimiento del trabajo de campo se llevó a cabo desde los centros coordinadores. El envío periódico de cuestionarios complementados y datos grabados permitía realizar un control y seguimiento cercano. Se introdujeron preguntas de control en los cuestionarios para evaluar la consistencia de las respuestas. En un 20% de los encuestados se realizó un control de calidad telefónico verificando algunos

aspectos de la encuesta dietética y otros datos. Una vez revisados, los datos grabados se compilaron en una base de datos utilizando el programa ACCESS.

Análisis Estadístico: Los datos se analizaron utilizando el paquete de programas SPSS para Windows (v 10.0).

La asociación entre la obesidad y cada uno de los factores determinantes considerados se ha analizado mediante modelos de regresión logística incondicional siguiendo el método por etapas utilizando como criterio de inclusión la distancia de Wald. Se han diseñado diferentes modelos para varones y para mujeres y se han ajustado para la edad.

La prevalencia de obesidad para este grupo de edad en España se estima en un 13.9% y para el sobrepeso se estima en un 12,4%. En conjunto sobrepeso y obesidad suponen el 26,3%. La obesidad es mas elevada en los varones (15,60%) que en las mujeres (12,00%), diferencia estadísticamente significativa. En el subgrupo de varones, las tasas más elevadas se observaron entre los 6 y los 13 años. En las chicas las tasas de prevalencia mas elevadas se observaron entre los 6 y los 9 años.

La prevalencia de obesidad es más elevada en los chicos cuyos padres han completado un nivel de estudios bajo, especialmente si la madre tiene un nivel cultural bajo. El nivel de instrucción de la madre sólo parece tener influencia en los niños más pequeños, hasta los 10 años. No se han observado diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de obesidad en función de la ocupación de la madre fuera del hogar. La prevalencia de obesidad es más elevada en los chicos y chicas pertenecientes a un nivel socioeconómico bajo.

Las tasas de prevalencia de obesidad y sobrepeso más elevadas se observaron en la Comunidad de Canarias y en la región sur, tanto en los chicos como en las chicas y en todos los grupos de edad. Las tasas más bajas se han observado en las regiones Noreste y Norte. El tamaño de la población de residencia no parece expresar un patrón de distribución definido para la sobrecarga ponderal.

Algunos antecedentes de la primera infancia también muestran alguna asociación significativa con la distribución de la sobrecarga ponderal en la población infantil y juvenil española.

Las tasas de prevalencia de obesidad fueron significativamente más elevadas en el colectivo que refería un peso al nacer por encima de los 3.500 g en comparación a los que expresaron un peso al nacer por debajo de 2.500 g, ajustadas por edad y sexo. Los varones entre 2 y 5 años que recibieron lactancia materna durante más de 3 meses expresaron tasas de prevalencia de obesidad inferiores a los niños del mismo grupo de edad que no habían recibido lactancia materna o durante un periodo de tiempo mas corto.

Entre los estilos de vida analizados, se observó que a partir de los 6 años, la prevalencia de obesidad era más elevada en los niños y jóvenes que aportaban mayor proporción de energía a partir de la ingesta grasa (>40% kcal) en relación a los que realizaban ingestas porcentuales de grasa más bajas. Este hecho se observó también en el subgrupo femenino entre 14 y 17 años.

En los varones a partir de los 14 años se apreció una diferencia estadísticamente significativa en el consumo de productos azucarados, bollería, embutidos y refrescos azucarados entre los obesos y los no obesos. Las tasas de prevalencia de obesidad eran más elevadas en los chicos con edades entre 6 y 14 años que realizaban con mayor frecuencia consumos de embutidos. Por la prevalencia de obesidad fue inferior en los niños y jóvenes ubicados en el cuartil mas alto de la distribución de consumo de frutas y verduras (4 o mas raciones al día). Los chicos y chicas que realizan un desayuno completo expresan tasas de obesidad más bajas que los que no desayunan o realizan un desayuno incompleto.

Considerando globalmente el tiempo medio diario dedicado al desempeño de actividades sedentarias (estudio, TV, ordenador, videojuegos...), la prevalencia de obesidad fue más elevada entre los chicos y chicas que dedican mayor tiempo a este tipo de actividades en comparación con los que dedican menos tiempo. La prevalencia de obesidad era más elevada en las chicas que dedicaban más de 2 horas diarias a ver televisión en comparación con las que dedicaban menos de 1 hora a esta actividad.
La prevalencia de obesidad entre los chicos y chicas que no practicaban ningún deporte habitualmente fue más elevada en comparación con los que sí tenían este hábito, especialmente entre los chicos que practicaban actividades deportivas 3 veces a la semana.
En los mayores de 14 años, la prevalencia de obesidad fue más elevada en los fumadores que en los no fumadores, tanto en los chicos como en las chicas.
Los resultados del estudio enKid han puesto de manifiesto que la obesidad en la población española en edad infantil y juvenil está adquiriendo dimensiones que merecen una especial atención, sobre todo aquellos factores que pueden estar contribuyendo a incrementar el problema y los elementos que pudieran ayudar a su prevención.
Estos datos describen que la prevalencia de obesidad en la actualidad es más importante en la población en edad escolar, especialmente en los años que preceden al brote puberal.

REFERENCIAS:

Powers CM, Lake JK, Cole TJ. Measurement and long term health risks of childhood and adolescent fatness. Int J Obes Relat Metab Disord, 1997; 21: 507-526

Wabitsch M. Overweight and obesity in European children: definition and diagnostic procedures, risk factors and consequences for later health outcome. Eur J Pediatr, 2000; 159 (Supl 1): S8-S13.

Freedman DS, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: the Bogalusa heart study. Pediatrics 1999; 103: 1175-1182

Maffeis C. Aetilogy of overweight and obesity in children and adolescents. Eur J Pediatr, 2000; 159 (Supl 1): S35-S44

Phillips RG, Hill AJ. Fat, plain but not friendless: self esteem and peer acceptance of obese pre-adolescent girls. Int J Obes Relat Metab Disord, 1998; 22: 287-293

Guo SS, Huang C, Maynard LM, Demerath E, Towne B, Chumlea WC, Siervogel RM. Body mass index during childhood, adolescence and young adulthood in relation to adult overweight and adiposity: the Fels Longitudinal Study. Int J Obes Relat Meatb Disord 2000; 24: 1628-1635

Maffeis C, Talamini G, Tato L. Influence of diet, physical activity and parents' obesity on children's adiposity: a four year longitudinal study. Int J Obes Relat Metb Disord, 1998; 22: 758-776

Livingstone B. Epidemiology of childhood obesity in Europe. Eur J Pediatr, 2000; 159 (Suppl 1): S14-S34.

Gortmaker SL, Must A, Sobel AM, Peterson K, Colditz GA, Dietz WH. Television viewing as a cause of increasing obesity among children in the United States. Arch Pediatr Adolesc Med, 1996; 150: 356-362

Serra Majem Ll, Aranceta Bartrina J, Ribas Barba L, Pérez Rodrigo C, García Closas R. Estudio enKid: Objetivos y metodología. En: Serra Majem Ll, Aranceta Bartrina J (eds). Desayuno y equilibrio alimentario. Estudio enKid. Barcelona: Masson, 2000: 1-8

Aranceta Bartrina J, Serra Majem Ll, Ribas Barba L, Perez Rodrigo C. Factores determinantes de la obesidad en la poblacion infantil y juvenil española. En: Serra

Majem Ll, Aranceta Bartrina J (eds). Obesidad infantil y juvenil. Estudio enKid. Barcelona: Editorial Masson, 2001: 109-128
Hernández M, Castellet J, Narvaiza JL, Rincón JM, Ruiz I, Sánchez E, Sobradillo B, Zurimendi A. Curvas y tablas de crecimiento. Instituto sobre crecimiento y desarrollo fundación F. Orbegozo. Madrid: Editorial Garsi, 1988