

Obesidad infantil en nuestra área. Descriptivo evolutivo de una intervención hospitalaria

Haur-obesitate gure inguruan. Ospitalario esku-hartze baten bilakaeraren deskribatzailea

I. Díez López, A. Rodríguez Estévez

Sección de Endocrinología infantil.
Servicio de Pediatría. Hospital de Txagorritxu. Vitoria. Álava.

Correspondencia: Dr. I. Díez López Servicio de pediatría. Hospital de Txagorritxu.
C/ José Atxotegui s/n.
01009 Vitoria (Álava).
E-mail: ignacio.diezlopez@osakidetza.net

RESUMEN

La obesidad infantil supone un problema de primer orden en nuestra sociedad. La creación de una consulta específica de obesidad permite valorar la eficacia de las técnicas de intervención terapéutica y la realidad clínica de los pacientes que acuden a la misma. Este estudio tiene como objetivo describir la situación clínica previa y posterior a una intervención nutricional en una población infantil, valorando la posible influencia que puede tener la presencia de un mayor y progresivo número de niños inmigrantes. Para ello se utilizará como material a estudiar los pacientes remitidos a nuestra consulta de obesidad y con peso >2 SDS. Los resultados evidencian que los inmigrantes presentan una tasa de frecuentación en la consulta mayor por este motivo de consulta, las obesidades que presentan son más severas, dejan de acudir a los seguimientos periódicos con mayor frecuencia y consiguen más pobres resultados en pérdida de IMC que sus homólogos españoles. Como discusión, la barrera idiomática, cultural y la ausencia de percepción de enfermedad hacen a este colectivo de niños inmigrantes más vulnerables frente a esta patología.

PALABRAS CLAVE

Obesidad infantil, intervención nutricional, inmigración.

INTRODUCCIÓN

La obesidad es la enfermedad nutricional más frecuente en niños y adolescentes en los países desarrollados, aunque no sólo se limita a éstos. Estudios recientes realizados en distintos países demuestran que el 5-10% de los niños en edad escolar son obesos, y en los adolescentes la proporción aumenta hasta situarse en cifras del 10-20%. Similar incidencia ha sido encontrada en nuestro país. Además, la frecuencia tiende a aumentar en los países desarrollados, constituyendo la

obesidad un problema sanitario de primer orden, al ser un factor común de riesgo para diversas patologías como son la diabetes, la enfermedad cardiovascular y la hipertensión arterial. Su tratamiento es difícil y muchas veces refractario. A pesar de las dificultades en el tratamiento de la obesidad, es necesario insistir en él, debido a las consecuencias tan negativas que tiene la obesidad, tanto en la salud médica como psicológica del niño y del adolescente. Por lo tanto, es necesario actuar cuanto antes y estar convencidos de que el niño obeso pierda el exceso de grasa y aprenda qué es una alimentación y estilo de vida saludables.

Asimismo, el creciente fenómeno de la inmigración que viene produciéndose en los últimos 15 años en los países occidentales y en particular en el nuestro conlleva la conformación de una "nueva realidad" en nuestra Sociedad. Se estima que para el año 2015, el 15-18% de nuestra población será (en primera o segunda generación) de origen extranjero. Esa nueva población presenta sus propios hábitos culinarios, los cuales se encontraban adaptados a su originaria realidad pero pueden caer éstos en una inadaptación a su nueva realidad social.

En este trabajo se pretende estudiar y describir la situación clínica de los pacientes pediátricos que acuden derivados a una consulta específica de obesidad infantil y valorar su situación posteriormente a una intervención nutricional.

OBJETIVOS

Estudio descriptivo de la población pediátrica que es remitida a la Consulta de nuestro Hospital afecta de obesidad. Realización de un ensayo clínico de intervención con intención de tratar del grupo a estudio en el cual se pretende realizar una valoración comparativa después de 12 meses de seguimiento y re-educación nutricional en-

tre su estado inicial y final. Se definirá como mejoría de las variables de obesidad una Δ (variación del intervalo) del 0,08 (8%) para una $p < 0,05$ en cada uno de los intervalos de confianza al 95%. Valorar si la nacionalidad de origen pudiera influir en el desarrollo y gravedad de la obesidad infantil.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se incluye como caso a estudio a pacientes diagnosticados de sobrepeso/obesidad asma a lo largo de la edad pediátrica por parte de los pediatras de Atención Primaria de nuestra área de influencia Hospitalaria (municipio de Vitoria-Gasteiz y Álava). Estos pacientes son remitidos a la consulta de Endocrinología Infantil del Hospital de Txagorritxu tras un fracaso de medidas de control de peso por parte de su médico.

Periodo del estudio desde junio de 2005 hasta febrero de 2007.

Quedan excluidos los casos de obesidad de causa aparentemente no exógena endocrinopatías, cromosomopatías...). Se procede a la realización de una anamnesis e historia clínica donde se recogen los antecedentes familiares, personales patológicos y una primera exploración física. Para la misma se utiliza un tallímetro rígido con precisión de 0,1 cm, peso digital de precisión de 100 g con autocalibrado, metro inextensible de precisión de 0,5 cm y lipómetro estandarizado de precisión de 1 mm. Los datos de exploración física son recogidos por el mismo observador al comienzo y al final del estudio.

Queda incluido en el estudio todo aquel caso que presente un $IMC > 2$ SDS para su edad y sexo (tablas de referencia del estudio trasversal Orbegozo 2004).

En cada caso se realiza estudio analítico básico al inicio, auxológico al inicio, intra estudio y final. Se valoró diagnóstico de síndrome metabólico según criterios SENC-

TABLA I. DESCRIPTIVO DE CASOS AL INICIO DEL ESTUDIO

Características	Total origen español (N=78)	Total extranjero (N= 43)
Sexo - núm. (%)		
Hombre	35 (45%)	8 (44%)
Mujer	42 (55%)	10 (56%)
Edad - años		
Media	10,08	10,32
Rango	2-14	6-14
IMC - kg/m ²		
Media	25,6	27,16
Rango	19-35,5	22-35,5
Estadio puberal-Tanner - núm. (%)		
Tanner I	48 (61%)	6 (33%)
Tanner II-IV	27 (35%)	10 (56%)
Tanner V	2 (3%)	2 (11%)
Pliegue tricipital inicio - núm. (%)		
>P95	72 (94%)	17 (98%)
Perímetro abdominal inicio - núm. (%)		
>P95	74 (96%)	17 (98%)
Perímetro cadera - núm. (%)		
>P95	71 (92%)	16 (95%)
Grado obesidad inicial - núm. (%)		
Sobrepeso	3 (4%)	1 (5%)
O. leve	34 (44%)	1 (5%)
O. moderada	36 (46%)	10 (55%)
O. severa	2 (2,5%)	4 (22%)
O. mórbida	2 (2,5%)	2 (11%)
Tipo distribución grasa inicial - núm. (%)		
Androide	5 (6%)	0 (0%)
Mixta	62 (80%)	16 (88%)
Ginecoide	10 (14%)	2 (12%)
Factores riesgo Sínd. metabólico - núm. (%)		
> 4 factores	1 (1,25%)	4 (10%)

SEEDO 2002; asimismo se utilizan estos criterios para catalogar la severidad de la obesidad expresada en forma de SDS. Se realiza encuesta nutricional de 7 días y sobre ésta se realiza intervención nutricional con seguimiento de 1 año y visitas regladas cada 3 meses. Para los datos de población infantil inmigrante se utilizaron la base de datos del censo electoral del Municipio de Vitoria año 2006 donde se recoge lugar de origen del niño si no ha nacido en Vitoria y, en el caso de haberlo hecho, lugar de origen de los progenitores. En este caso hemos considerado al caso también como de origen no español. Se utiliza el programa SSPS v.14.0 para Windows para el estudio esta-

dístico, considerándose significativos aquellos hallazgos que presenten una $p < 0,05$.

RESULTADOS

De los 121 pacientes registrados inicialmente e incluidos en la base de datos, 77 pacientes (65%) han completado la totalidad del seguimiento con más de 1 año de registros.

Se recoge mediante tabla de contingencia (Tabla I) las características auxológicas de los pacientes estudiados.

En el Censo del año 2.006, costan un total de 28.456 personas menores de 14 años,

TABLA II. DESCRIPTIVO DE CASOS AL FINAL DEL ESTUDIO

Características	Total final español (N=59)	Total final extranjero (N=18)
Grado de cumplimiento – (%)	64%	42%
Diferencia de peso (kg)		
Media	+2,55	+3,25
Rango	-6,70 a +13,30	-1,40 a +13,30
Diferencia de IMC (kg/m ²)		
Media	-0,08	+1,05
Rango	-5,11 a +3,49	-1,54 a +3,55

con una distribución del 92,70% de origen español y un 7,30% de origen no español.

En nuestra población estudiada de inicialmente 121 casos, el 64,46% (78/121) fueron de origen español, siendo el restante 35,53% de origen no español. Sus características auxológicas son recogidas en la tabla I. Estos pacientes de origen no español suponen una tasa global de consulta respecto a la población real registrada en el censo de origen no español de 4,86 mayor presión asistencial IC [3,25-5,24] 95% que la esperada. Asimismo, los pacientes de origen español presentan una tasa global de consulta respecto a la espera para la población registrada en el censo de 1,43 veces menos IC [-2,15;-1,28] 95%.

Entre ambos grupos estudiados se evidencia una proporción similar en cuanto a distribución por sexos y edad ($p < 0,05$). Si embargo existe una mayor proporción de púberes en el grupo de extranjeros (67%) ($p = 0,001$), una menor proporción de obesidades leves (5%) ($p < 0,0001$) y una mayor proporción de obesidades severas (22%) ($p = 0,002$) y mórbidas ($p = 0,018$), expresadas éstas como SDS de IMC.

Asimismo se evidencia que en el momento del inicio del estudio los niños de origen no español presentan una mayor prevalencia de factores asociados de desarrollo de síndrome metabólico (10%) ($p = 0,002$), tasa de riesgo frente a niños españoles de 6,5 IC [5,2-7,8] 95%.

Los resultados obtenidos del seguimiento e intervención dietética a un año vista son recogidos en la tabla II.

Existe una pérdida de casos del 36% en el caso de niños españoles y del 58% en el caso de origen no español, diferencias significativas ($p = 0,03$) diferencial porcentual del 22% con IC [15-26] 95%.

Expresadas las diferencias entre inicio y final del estudio respecto a la variable IMC se evidencia pérdida de - 0,08 kg/m² en el grupo de los niños españoles frente a la ganancia de 1,05 kg/m² en el grupo de origen no español, existiendo diferencias significativas ($p = 0,002$), diferencial de IMC de 1,13 kg/m² con IC [0,15-2,8] 95%.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La obesidad es la enfermedad nutricional más frecuente en niños y adolescentes. En diversos estudios se demuestran que el 5-10% de los niños en edad escolar son obesos, y en los adolescentes la proporción aumenta hasta situarse en cifras del 10-20%. Además, la frecuencia tiende a aumentar en los países desarrollados, constituyendo la obesidad un problema sanitario de primer orden, al ser un factor común de riesgo para diversas patologías como son la diabetes, la enfermedad cardiovascular y la hipertensión arterial. Su tratamiento es difícil y muchas veces refractario. A pesar de

las dificultades en el tratamiento de la obesidad, es necesario insistir en él, debido a las consecuencias tan negativas que tiene la obesidad, tanto en la salud médica como psicológica del niño y del adolescente. El incremento de la obesidad infantil en nuestro medio ha sido corroborado por diversos estudios, tales como el PAIDOS, donde se evidencia una prevalencia mayor de obesidad infantil de la que se creía.

La mayor parte de los pacientes pediátricos que suelen consultar por problemas de sobrepeso en los estudios previamente publicados suelen hacer referencia a niños peri-púberes y con una discreta mayor proporción de las niñas (tal vez éstas y sus respectivas madres se encuentren más preocupadas por el problema estético de la obesidad). Este hecho queda corroborado en nuestra muestra donde la media de edad fue de 10,09 años, y con un 55% de los casos mujeres. Así mismo se evidenció que en la mayor parte (60%) de los mismos eran pacientes pre-púberes. Esto puede ser de importancia, ya que la detención precoz de la obesidad permite una mayor eficacia de las medidas de re-educación y de cambios higiénico-dietéticos.

Es por ello que sería necesario el apoyo más directo de unidades específicas que pudieran diagnosticar y focalizar estos problemas hacia otra vertiente que o fuese la ingesta alimentaria. Asimismo, se ha demostrado que aquellos pacientes obesos que presentan un origen o mantenimiento de su patología por alguno de estos problemas y que cuentan con este apoyo psicológico presentan unos mejores resultados respecto a pérdida de IMC y menor riesgo de recidivas y de trastornos de alimentación secundarios. En nuestro país, se ha desarrollado por el grupo de trabajo (S. Gussinye y N. García) del Hospital Vall'd Hebrón el llamado Programa de niñ@s en movimiento".

La detención de factores de riesgo cardiovascular en la edad adulta es una acti-

vidad protocolizada en las consultas de especialidad o de Atención Primaria. Pero en Pediatría se ha puesto en marcha en los últimos años, tras la publicación de diversos trabajos donde se manifestaba la tasa no despreciable de niños afectados de obesidad que ya presentaban alguno de estos factores o incluso un síndrome metabólico completo. Los autores exponen que la detección precoz de estos factores de riesgo permite la puesta en marcha de medidas terapéuticas específicas, pero por desgracia sigue siendo la más eficaz la reducción de masa grasa, siendo ésta de las más complejas y lentas de llevar a cabo. Estas medidas permiten reducir el riesgo real de padecimiento del síndrome metabólico y de enfermedades cardiovasculares en la edad adulta. Siguiendo criterios del consenso AEP-SENC-SEEDO 2002 se encontró que un 5% de la muestra presentaba criterios de síndrome metabólico.

El flujo inmigratorio que está experimentando nuestro país en general y nuestra región en particular conlleva un cambio de la fisonomía social de nuestros pueblos y ciudades.

En nuestro trabajo nos preguntamos inicialmente si los niños provenientes de otros países presentaban una mayor prevalencia de obesidad. Dado el propio diseño del estudio, no podemos inferir en esta respuesta, pero sí se puede establecer que, a pesar de ser en nuestra población de referencia tan solo el 7,30% de los niños, suponían más del 35% de los casos que eran remitidos a la consulta por obesidad; se podría concluir que el hecho de ser inmigrante supone un riesgo relativo para padecer obesidad de más de 5 veces. Pero esto no es cierto. Los niños procedentes de otros países consultan por obesidad 5 veces más que sus homólogos del Estado. Este singular hecho puede tener un importante sesgo de selección. Los niños inmigrantes son remitidos más asiduamente por el médico de Aten-

ción Primaria por el obstáculo de la comunicación y la dificultad de modificar patrones alimenticios típicos de otras culturas.

Lo que sí es significativo, y así queda demostrado en nuestra muestra, es que este subgrupo presenta en el momento de la consulta una tasa de obesidades severas mayor que sus homólogos españoles e incluso ya la existencia de características propias de síndrome metabólico con mayor frecuencia tasa de riesgo frente a niños españoles (6,5 veces mayor IC [5,2-7,8] 95%). Por otro lado se evidencia una mayor proporción de pérdida de estos pacientes a lo largo del seguimiento. Esto puede venir fomentado debido a la barrera idiomática, cultural y sobre todo a la falta de percepción de enfermedad que existe para estas familias del problema de obesidad.

De todas maneras, aquellos pacientes que logran llegar al final de periodo de estudio y son de origen no español consiguen menores pérdidas de IMC que sus homólogos españoles (diferencial de IMC de 1,13 kg/m² con IC [0,15-2,8] 95%). Este hecho podría ser explicado a la menor falta de motivación, a la mayor dificultad de adaptación culinario-cultural a las recomendaciones establecidas, a la existencia de posibles factores genéticos donde predominase un genotipo ahorrador en estos países o bien a la influencia de la pubertad, la cual aparece con mayor tasa de desarrollo en este grupo a igualdad de edad cronológica.

Por todo ello, la población inmigrante de nuestro estudio es, en apariencia, la más sensible y vulnerable frente a esta patología, siendo necesaria la puesta en marcha desde las autoridades sanitarias y desde los centros sanitarios de estrategias específicas (educativas, de diagnóstico y terapéuticas) destinadas a este subgrupo con el objetivo de reducir las probables repercusiones metabólicas que esta subpoblación puede llegar a sufrir en una mayor proporción en la edad adulta.

BIBLIOGRAFÍA

- Aranceta J, Serra LI. Obesidad infantil y juvenil. Estudio enkid. Ed. Masson 2001.
- Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. Anuario estadístico del 2006. Gabinete de estudios. Departamento de Atención ciudadana.
- Bitsori et al. Dysmetabolic syndrome in childhood and adolescence. *Acta Paediatr* 2005; 94(8): 995-1005.
- Bueza E. Intervención dietética en el niño obeso. *Nutrición Infantil*. Brines J (ed.) Valencia. IVESP 1999; 263-289.
- Cooks S et al. What best predicts medical complications of obesity? BMI, waist circumference or both. *Obes Res* 2003; 11(Suppl): A27-28.
- Curvas referencia tipificación ponderal. Grupo AEP-SENC-SEEDO.2002.
- Friedman JM. Obesity in the new millenium. *Nature* 2000; 4034: 632-634.
- Hernández M. Nuevas curvas y tablas de crecimiento. Instituto sobre crecimiento y desarrollo fundación F. Orbegozo. 2004. www.fundacionorbegozo.org
- Kaur et al. Childhood overweight an expanding problem. *Treat Endocrinol* 2003; 2(6): 375-88.
- Legido A, Sarriá A, Bueno M, Garagorri J, Fleta J, Ramos F et al. Relationship of body fat distribution to metabolic complications in obese prepubertal boys: Gender related differences. *Acta Paediatr Scand* 1989; 78: 440-446.
- Martínez-Costa C, Brines J. Valoración antropométrica del estado de nutrición. *Act Nutr* 1995; 20: 47-58.
- Martul P, Rica I, Vela A. Tratamiento de la obesidad infanto-juvenil. *An Esp Pediatr* 2002; 56: 17.
- PAIDOS'84. Estudio epidemiológico sobre obesidad y nutrición infantil. Madrid: Jomegar; 1985.
- Rica I, Sobradillo B, Sánchez E. Índice de obesidad en la población infantil. *Anales Españoles de Pediatría* 2001; 54: 110-111.
- Sarriá A et al. Índices antropométricos de composición corporal para el análisis nutricional del niño. *A.E.P.*; 1988.
- Summerbell CD, Ashton V, Campbell KJ. Interventions for treating obesity in children (Cochrane review). *Cochrane Database Sys Rev* 2003; 3.
- Tapia Ceballos L, López Siguero JP. Prevalencia del síndrome metabólico y sus componentes en niños y adolescentes con obesidad. *An Ped (Barc)* 2007; 67(4): 352-61.