

IMPORTANCE OF BREASTFEEDING IN THE PREVALENCE OF METABOLIC SYNDROME AND DEGREE OF CHILDHOOD OBESITY

Objectives: To evaluate the relationship between breastfeeding and the prevalence of obesity and metabolic syndrome in a group of obese children and adolescents.

Material and methods: We performed a retrospective study in obese children and adolescents treated at the Endocrinology and Nutrition Service of the Hospital de Getafe (Madrid). The variables studied were age, sex, height, weight, body mass index (BMI), waist circumference, waist-height ratio, blood pressure, triglycerides, high-density lipoprotein and fasting glucose. Information was also collected on food received in the first months of life. Breastfeeding was defined as feeding with maternal milk for at least 3 months. The SPSS v.15 statistical package was used.

Results: A total of 126 patients with obesity were recruited (71 boys and 55 girls) with a mean age of 11.94 ± 3.12 years. Of these, 117 (92.86%) were morbidly obese (BMI > 97th percentile for age and sex). All patients had a waist circumference > 90th percentile for age and sex. Of the 126 patients evaluated, 36.8% were breastfed for more than 3 months and 63.2% were fed with artificial milk only. Compared with patients fed with artificial milk, those who were breast fed had a lower BMI (31.53 ± 5.77 vs 32.08 ± 6.78) and lower waist circumference (95.02 ± 3.4 vs 95.69 ± 3.2 cm), although this difference was not statistically significant. The prevalence of metabolic syndrome in the study population was 19.8%. Within this group, 64% had not been breast fed compared with 36% who had been fed with artificial milk.

Conclusions: Breast feeding for at least 3 months was associated with lower levels of obesity, smaller waist circumference and fewer complications related to metabolic syndrome in childhood and adolescence. Sixty-four percent of children with complete metabolic syndrome had received artificial feeding. Further studies are needed to ascertain the impact of breastfeeding on the development of obesity and cardiometabolic risk.

Key words: Childhood obesity. Breast feeding. Metabolis syndrome.

Importancia de la lactancia materna en la prevalencia de síndrome metabólico y en el grado de obesidad infantil

MARÍA GUADALUPE GUIJARRO DE ARMAS, SUSANA MONEREO MEGÍAS, SORALLA CIVANTOS MODINO, PALOMA IGLESIAS BOLAÑOS, PATRICIA DÍAZ GUARDIOLA Y TERESA MONTOYA ÁLVAREZ

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario de Getafe. Getafe. Madrid. España.

Objetivos: El objetivo de nuestro estudio es evaluar la relación entre lactancia materna (LM) y prevalencia de obesidad y síndrome metabólico, en un grupo de niños y adolescentes obesos.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo en niños y adolescentes con obesidad tratados en el Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital de Getafe (Madrid). Las variables estudiadas fueron edad, sexo, talla, peso, índice de masa corporal (IMC), circunferencia de cintura (CC), índice cintura-talla (ICT), presión arterial (PA), triglicéridos, lipoproteínas de alta densidad y glucemia basal. Asimismo, se recogió información sobre la alimentación recibida en los primeros meses de vida, considerando LM positiva la recibida durante al menos 3 meses. El programa estadístico utilizado fue SPSS v.15.

Resultados: Se reclutó a 126 pacientes obesos (71 niños y 55 niñas), con una media de edad de $11,94 \pm 3,12$ años; 117 (92,86%) de ellos presentaron obesidad mórbida (IMC > P_{97} para edad y sexo). Todos los pacientes presentaban CC > P_{90} para edad y sexo. De los 126 pacientes evaluados, el 36,8% recibió LM durante más de 3 meses, y el 63,2%, sólo lactancia artificial (LA). Frente a los pacientes alimentados con LA, aquellos que recibieron LM presentaban menor IMC ($31,53 \pm 5,77$ frente a $32,08 \pm 6,78$) y menor CC ($95,02 \pm 3,4$ frente a $95,69 \pm 3,2$ cm), aunque no se alcanzó la significación estadística. La prevalencia de síndrome metabólico en la población estudiada fue del 19,8%. Dentro de este grupo, el 64% no había recibido LM frente a un 36% alimentado con LA.

Conclusiones: Haber recibido LM durante al menos 3 meses conllevó un menor grado de obesidad, menor CC y menos complicaciones relacionadas con el síndrome metabólico durante la infancia y la adolescencia. El 64% de los niños con síndrome metabólico completo habían sido alimentados con LA. Son necesarios más estudios para conocer el impacto de la LM en el desarrollo de obesidad y riesgo cardiometabólico.

Palabras clave: Obesidad infantil. Lactancia materna. Síndrome metabólico.

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Correspondencia: Dra. M.G. Guijarro de Armas.
Correo electrónico: docguada@hotmail.com

Manuscrito recibido el 14-9-2009 y aceptado para su publicación el 15-9-2009.

INTRODUCCIÓN

El sobrepeso y la obesidad en la infancia y la adolescencia, que ya constituyen un gran problema de salud, está sufriendo un incremento desmesurado en todo el mundo. Hoy hay 110 millones de niños en el mundo con esta enfermedad y las previsiones de crecimiento para los próximos años son muy alarmantes. Las tasas más elevadas se encuentran en Estados Unidos, Reino Unido y los países de la cuenca mediterránea¹. Dentro de estos últimos, España, que cuenta con una prevalencia de obesidad en adultos del 15,5%, se ha convertido en el cuarto país de la Unión Europea con mayor número de niños con problemas de obesidad, con una prevalencia estimada, según el estudio EnKid, del 14% en los niños de 2 a 9 años de edad².

Las consecuencias a medio y largo plazo de la obesidad que se inicia en la infancia son enormes porque al gran número de ellas hay que añadir el factor tiempo. Se estima que un 80% de los niños obesos presentará obesidad en la edad adulta y que estos adultos obesos desde la infancia tienen más complicaciones y éstas son más graves. Ello hace que todos los esfuerzos deban dirigirse a la prevención. No obstante, es desalentador ver que gran parte de las medidas tomadas en la prevención de la obesidad no han dado los frutos deseados y una posible explicación es que se aplican demasiado tarde.

Desde los estudios de Barker, hace ya más de 50 años, sabemos que las condiciones medioambientales y nutricionales en las que se desarrollan el embarazo y los primeros meses de vida son cruciales en el establecimiento de los parámetros metabólicos que regirán la vida adulta³. Es este sentido, hay estudios que indican que la lactancia materna (LM) puede tener un papel protector en el desarrollo de obesidad infantil, así como de otras enfermedades metabólicas ligadas a ella, principalmente hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2. Aunque todavía las razones que relacionan la falta de LM con obesidad no están esclarecidas, parece que en parte este efecto protector puede estar directamente relacionado con nutrientes específicos o factores hormonales de la leche materna que pueden proteger de la ganancia de peso, e indirectamente con la influencia que la LM tiene en el desarrollo de los mecanismos primarios del control del apetito y de la saciedad en los primeros meses de vida⁴.

En muchas ocasiones es difícil identificar el papel protector de la LM ya que existen otros muchos factores que actúan en ese momento y están directamente implicados en la aparición de obesidad, como la raza, la educación, el nivel socioeconómico, el peso materno o el peso al nacer.

A pesar de conocer los beneficios de la LM, Europa, continente con alto nivel sociocultural, tiene una de las tasas más bajas de LM del mundo, con porcentajes de mujeres que mantienen la lactancia por un periodo de 6 meses inferior al 14%.

El objetivo de nuestro estudio es evaluar si hay relación entre la LM de más de 3 meses y el grado de obesidad y la distribución de la grasa corporal, así como evaluar la relación entre la LM y la prevalencia de síndrome metabólico en una población de niños y adolescentes con obesidad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo en 126 pacientes, niños y adolescentes con obesidad (definido como índice de masa corporal [IMC] > P₉₅ para edad y sexo), con edades comprendidas en 5-19 años, tratados en el servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario de Getafe desde enero de 2005 hasta enero de 2009.

Las variables independientes recogidas fueron: edad, sexo, talla, peso, IMC, circunferencia de cintura (CC), índice cintura-talla (ICT), presión arterial (PA), triglicéridos (TG), lipoproteínas de alta densidad (HDL) y glucemia basal. Como variable dependientes estudiamos el hecho de haber recibido lactancia materna o no y la presencia de síndrome metabólico, definido según la IDF (International Diabetes Federation) como CC > P₉₀, y dos o más de los siguientes parámetros: TG > 150 mg/dl, HDL < 40 mg/dl, PA sistólica > 130 mmHg o PA diastólica > 85 mmHg y glucemia basal > 100 mg/dl.

Todos los pacientes fueron evaluados en la consulta de endocrinología del hospital, y se recogieron datos clínicos y antropométricos. Asimismo, se recogió información sobre el tipo de lactancia recibida, preguntando a los padres del paciente en la consulta o por vía telefónica.

La medición del peso se realizó con el paciente en el centro de una báscula, con ropa ligera y sin zapatos. La medición de la estatura se realizó con el paciente de pie y de espaldas al tallímetro de la misma báscula. El IMC se calculó con la fórmula de Quetelet (peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la estatura en metros). Para determinar la obesidad según el IMC de cada enfermo se utilizaron las tablas recomendadas por el National Center for Health Statistics (NCSH), creadas en el año 2000, actualizadas, que incluyen registros de IMC para la edad y específicos para cada sexo.

La CC se midió de pie y con los brazos levantados en posición horizontal, en la mitad del borde inferior de la última costilla y el borde superior de la cresta ilíaca. El índice CCT se halló dividiendo la CC y la talla del paciente en metros.

Los exámenes de laboratorio se realizaron en el laboratorio central del Hospital de Getafe. Todos los pacientes acudieron con ayunas de 12 horas. Los parámetros analíticos determinados para el diagnóstico de síndrome metabólico fueron: glucosa, colesterol total, HDL, lipoproteínas de baja densidad (LDL) y triglicéridos. La glucosa en ayunas se consideró normal cuando se encontraba entre 60 y 100 mg/dl. Concentraciones de colesterol > 200 mg/dl y triglicéridos > 150 mg/dl fueron consideradas patológicas.

El programa estadístico utilizado fue SPSS versión 15.0. Las variables cuantitativas se expresan como medias \pm desviación estándar y las dicotómicas, como porcentaje. Las variables cuantitativas de los pacientes que habían recibido o no LM fueron comparadas con la prueba de la t de Student para muestras independientes. Un valor de $p < 0,05$ fue considerado significativo.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2773880>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2773880>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)