

Prevalencia de obesidad en preescolares, escolares y adolescentes en el Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos del ISSSTE

RESUMEN

La obesidad se puede definir como la acumulación excesiva de tejido adiposo, patrón que se asocia con mayor riesgo de trastornos metabólicos.

Objetivo: determinar la prevalencia de obesidad en preescolares, escolares y adolescentes que acuden al servicio de Urgencias en Pediatría del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos.

Material y método: se realizó un estudio transversal en un periodo de siete meses sobre una muestra aleatoria de la población mexicana, con edades comprendidas entre los 2 y los 18 años de edad, que acudió a consulta de Urgencias de Pediatría del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos del ISSSTE, en la Ciudad de México, con una población de estudio de 250 pacientes.

Resultados: en este estudio se analizaron 137 varones (54.8%) y 113 mujeres (45.2%); 25.2% se encontraban en etapa preescolar, 24% eran escolares y 50.8% adolescentes. De todos los pacientes 18% tenían sobrepeso (arriba de la centil 85 y por debajo de la centil 95); 25.6% tenía obesidad (arriba del centil 95) y de estos 41.9% eran adolescentes. Se observó una gran prevalencia de obesidad entre los varones adolescentes seguidos por las mujeres.

Conclusiones: debido a que la prevalencia de la obesidad infantil se ha incrementado dramáticamente, la identificación y el tratamiento de la obesidad y el sobrepeso en la infancia constituyen un aspecto importante de la pediatría preventiva.

Palabras clave: obesidad, prevalencia, población pediátrica.

Ismael Camacho-Guerrero¹
Juan José Rodríguez-Zepeda²
Erick Oswaldo-Sánchez³
Martha Eunice Rodríguez-Arellano⁴
Claudette Musalem-Younes⁵

¹ Médico Especialista egresado del Servicio de Pediatría.

² Médico Adscrito, Servicio de Neonatología.

³ Doctor en Ciencias, Investigador Asociado, Laboratorio de Biología Molecular y Medicina Genómica.

⁴ Doctora en Ciencias, Jefa de Investigación.

⁵ Maestra en Ciencias, Investigadora Asociada, Laboratorio de Biología Molecular y Medicina Genómica. Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Recibido: 29 enero 2015

Aceptado: 15 abril 2015

Correspondencia: M. en C. Claudette Musalem Younes.

Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos

Av. Universidad 1321

CP 01030 México, D.F.

Tel.: 53222300 ext. 89203

cmy10@hotmail.com

Este artículo debe citarse como

Camacho-Guerrero I, Rodríguez-Zepeda JJ, Oswaldo-Sánchez E, Rodríguez-Arellano ME, Musalem-Younes

C. Prevalencia de obesidad en preescolares, escolares y adolescentes en el Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos del ISSSTE. Rev Esp Med Quir 2015;20:152-157.

Prevalence of obesity in preschoolers, students and adolescents at Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos from ISSSTE

ABSTRACT

Obesity can be defined as the accumulation of excessive adipose tissue, pattern that is associated with an increased risk of metabolic disorders.

Objective: Determine the Prevalence of obesity in preschoolers, scholars and adolescents who went to consult Regional Hospital Pediatric Emergency Licenciado Adolfo López Mateos ISSSTE in Mexico City.

Material and Methods: A cross-sectional study was performed in a prospective period of 7 months, on a random sample of the Mexican population between the ages of 2 and 18 years of age who went to consult Regional Hospital Pediatric Emergency Licenciado Adolfo Lopez Mateos ISSSTE in Mexico City with a population study of 250 patients.

Results: The study examines 137 male (54.8%) and 113 female (45.2%); of these patients 25.2% were in preschool, 24% were school and 50.8% were adolescents. 18% of the patients of all ages are overweight (above the 85th percentile and below the 95 percentile) 25.6% of patients of all ages are obese (above the percentile 95) of which 41.9% are teenagers. Noting the high prevalence of obesity in male adolescents followed by women.

Conclusions: Because the prevalence of childhood obesity has increased dramatically, the identification and treatment of obesity and overweight childhood is an important aspect of preventive pediatrics.

Key Words: Obesity, prevalence, pediatric population.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad metabólica que se presenta con mayor prevalencia, tanto en países desarrollados como en no desarrollados, es la obesidad. La Organización Mundial de la Salud la ha declarado como una epidemia mundial y uno de los más grandes problemas de salud en la actualidad.¹ Se estima, que a escala mundial, cerca de 22 millones de niños menores de cinco años tienen sobrepeso. De los países de América Latina México es el de más alta prevalencia de obesidad en niños, alcanzando aproximadamente 20%.² La entidad con mayor población infantil afectada es el DF con 38%.

En Latinoamérica los estudios de prevalencia muestran datos diferentes dependiendo de los estratos sociales y las regiones, oscilando entre 24-27% en Argentina, 22-26% en Brasil, 10% en Ecuador y 22-35% en Paraguay.³ La prevalencia de sobrepeso y obesidad demostrada en niños

escolares de un área rural de Nuevo León, en el año 2006, suma 41.3%, que es más del doble que la reportada en todo el país (19.5%).⁴ Los datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT 2012) muestran una prevalencia de sobrepeso de 19.8% y de obesidad de 14.6% en la población de niños entre 5 y 11 años.

En el Cuadro 1 se muestran los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2012⁷ donde se puede observar que, dentro de los servicios de salud, el ISSSTE es la institución donde hay un mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad.

La obesidad es una enfermedad crónica caracterizada por el aumento del tejido adiposo que se debe a la combinación de factores ambientales, neuroendocrinos y a la predisposición genética.⁵ Se puede definir como la acumulación excesiva de tejido adiposo. En los niños los depósitos grasos tienen lugar principalmente a nivel subcutáneo, mientras que en los jóvenes y

Cuadro 1. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2012

	Seguro popular	IMSS	ISSSTE	Ninguno
Sobrepeso	18.8%	21.1%	22.9%	19.9%
Obesidad	12%	17%	19.5%	17.2%

adolescentes, al igual que en los sujetos adultos, también se forman depósitos grasos intraabdominales, patrón que se asocia con un mayor riesgo de trastornos metabólicos.⁵

Los efectos adversos y los riesgos de la obesidad para la salud en etapas tempranas de la vida incluyen, a corto plazo, tanto problemas físicos como psicosociales. Estudios longitudinales sugieren que la obesidad infantil, después de los tres años de edad se asocia, a largo plazo, con un mayor riesgo de obesidad en la edad adulta y con un aumento en morbilidad y mortalidad.

La obesidad infantil se asocia con hiperinsulinemia, menor tolerancia a la glucosa y con alteraciones en el perfil lipídico en sangre. Los cambios metabólicos observados en niños y adolescentes obesos se conocen también como síndrome metabólico y pueden estar relacionados con los trastornos endocrinos que se observan en la obesidad, como déficit de hormona del crecimiento o hiperlipidemia.⁶

También se han descrito problemas ortopédicos que se acompañan de alteraciones en la movilidad física e inactividad, trastornos en la respuesta inmunitaria con aumento en la susceptibilidad a infecciones, alteraciones cutáneas que reducen la capacidad de cicatrización de heridas e infecciones y problemas respiratorios nocturnos, incluso apnea del sueño.

Las consecuencias psicosociales de la distorsión de la imagen física para el niño obeso pueden ser tan importantes e incluso más que las físicas. Baja autoestima, aislamiento social, discriminación y patrones anormales de conducta son algunas consecuencias frecuentes.

Por todo esto, la identificación y tratamiento de la obesidad y el sobrepeso en la infancia constituye un aspecto importante de la pediatría preventiva y la sanidad pública que afecta a la mejoría de la salud física, social y emocional de los niños.

Objetivo

La obesidad es un problema de salud muy importante en el país, por lo que determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población pediátrica derechohabiente, que acude al Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital Regional Adolfo López Mateos, permitirá realizar un diagnóstico situacional e implementar medidas de tratamiento y preventión para la misma.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, transversal, comparativo, en el periodo comprendido de mayo a octubre del 2008, sobre una muestra aleatoria de la población mexicana, con edades comprendidas entre los 2 y los 18 años, que acudió a consulta de Urgencias de Pediatría del Hospital Regional Adolfo López Mateos, del ISSSTE, en la Ciudad de México.

El protocolo contempló un cuestionario mediante el cual se obtuvieron datos personales como edad, peso, talla, índice de masa corporal, ingesta de alimentos, actividad física.

Sobrepeso y obesidad se definieron utilizando como criterio el valor del índice de masa corporal. Se consideraron como puntos de corte los valores correspondientes al centil 85 (sobrepeso) y al centil 95 (obesidad) específicos, por edad y sexo en la distribución de referencia para la población de esta edad, según las tablas

desarrolladas por el *National Center for Health Statistics*.⁶ El cuestionario fue dirigido a los padres del encuestado o a la persona responsable de la alimentación familiar. Los datos se analizaron utilizando el programa STATA.

RESULTADOS

En este estudio se analizaron 250 individuos con rango de edad entre 2 y 18 años; 137 (54.8%) eran varones y 113 (45.2%) mujeres. Al analizar la distribución por grado de escolaridad y sexo observamos que 63 individuos (25.2%) pertenecían a la etapa preescolar (2-6 años), de ellos 38 eran hombres (60.3%) y 25 (39.7%) mujeres; 60 (24%) pertenecían a la etapa escolar (6 a 10 años) y de ellos 34 (56.6%) eran hombres y 26 (43.3%) mujeres; 127 (50.8%) pertenecían al grupo de adolescentes (10 a 17 años) y de estos últimos 65 (51.18%) eran hombres y 62 (48.81%) mujeres (Cuadro 2).

Consumo de alimentos

En el estudio se llevó a cabo un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos y en todos los grupos etarios se encontró que realizaban desayuno, comida y cena. Todos los pacientes consumían pollo y leche y sus derivados.

Cuadro 2. Distribución por grado de escolaridad y sexo

Sexo	Preescolar	Escolar	Adolescente	Total
Masculino	38 (60.3%)	34 (56.6%)	65 (51.2%)	137
Femenino	25 (39.7%)	26 (43.3%)	62 (48.8%)	113
Total	63 (25.2%)	60 (24%)	127 (59.8%)	250

Cuadro 3. Frecuencia de consumo de frutas leguminosas y verduras

	Preescolar		Escolar		Adolescente	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Leguminosas	97.4%	100%	94.1%	88.5%	98.5%	88.7%
Verduras	97.4%	92%	91.2%	92.3%	92.3%	91.9%
Frutas	97.4%	100%	91.2%	100%	96.9%	98.4%

En el Cuadro 3 podemos observar que un gran número de preescolares, escolares y adolescentes, consume leguminosas, frutas y verduras (entre 88 y 100%); sin embargo, también hay un alto porcentaje de consumo de harinas en la población (90-100%).

En un alto porcentaje de todos los grupos los alimentos son preparados por la madre: 94.7% de los preescolares masculinos y 96% de los femeninos; 94.1% de los escolares masculinos y 2.3% de los femeninos; 83% de los adolescentes masculinos y 90% de los adolescentes femeninos.

En el Cuadro 4 podemos observar que un gran porcentaje de nuestra población consume alimentos chatarra; también observamos un gran porcentaje de consumo de refrescos en todos los grupos etarios (Cuadro 5).

Prevalencias de sobrepeso y de obesidad

Se tomo al índice de masa corporal considerando como puntos de corte los valores correspondientes al centil 85 (sobrepeso) y al centil 95 (obesidad) específicos por edad y sexo en la distribución de referencia para la población de esta edad.⁶

Observamos que todos los pacientes por arriba del centil 85 (sobrepeso y obesidad) daban un total de 109 (43.6%) de los cuales 68 eran hombres (62.3%) y 41 mujeres (37.6%) (Cuadro 6). Encontramos que 18% de los pacientes de todas las edades tienen sobrepeso (Cuadro 7, Figura 1).

Cuadro 4. Consumo de alimentos chatarra

Alimentos chatarra	Preescolar	Escolar	Adolescente
Hombres	30 (79%)	100%	64 (98.5%)
Mujeres	17 (68%)	100%	60 (96.8%)

Cuadro 5. Consumo de refrescos

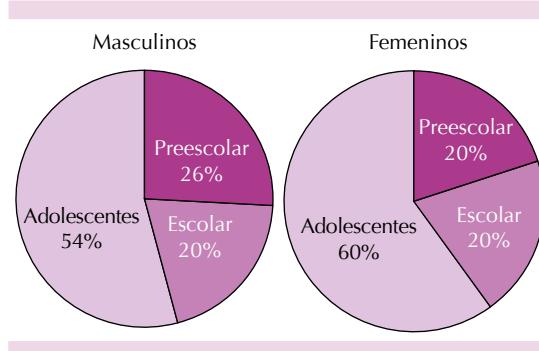
Refrescos	Preescolar	Escolar	Adolescente
Hombres	28 (73.6%)	100%	64 (98.4%)
Mujeres	15 (60%)	25 (96.1%)	60 (96.7%)

Cuadro 6. Distribución de sobrepeso y obesidad

	Preescolar	Escolar	Adolescente
Hombres: 68 (62.3%)	12 (17.64%)	18 (26.5%)	38 (55.9%)
Femeninos: 41 (37.6%)	8 (19.5%)	14 (34.1%)	19 (46.3%)
Total: 109 (43.6%)			

Cuadro 7. Distribución de sobrepeso

	Preescolar	Escolar	Adolescente
Hombres: 35 (77.7%)	9 (25.7%)	7 (20%)	19 (54.2%)
Mujeres: 10 (22.2%)	2 (20%)	2 (20%)	6 (60%)
Total: 45			

**Figura 1.** Distribución de sobrepeso.

25.6% de los pacientes de todas las edades tenían obesidad (Cuadro 8, Figura 2).

DISCUSIÓN

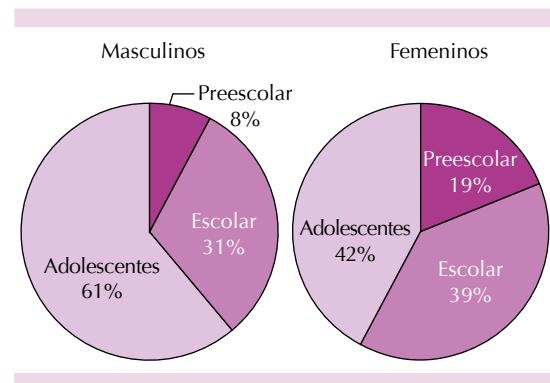
La identificación y tratamiento de la obesidad durante la infancia constituye un aspecto importante de la pediatría preventiva pues permite la mejoría de la salud física, social y emocional de los niños.

En nuestros resultados llama la atención que, en comparación con lo reportado en países subdesarrollados, la población estudiada presentó un incremento en prevalencia de obesidad de 1.6% (25.6%), siendo el grupo más afectado el de los adolescentes.

Entre los factores predisponentes que se pudieran asociar con el estilo de vida de nuestra población podemos mencionar un gran consumo de harinas, de alimentos chatarra, así como

Cuadro 8. Distribución de obesidad

	Preescolar	Escolar	Adolescente
Hombres: 36 (57.5%)	3 (8.3%)	11 (30.6%)	22 (61.1%)
Mujeres: 31 (48.4%)	6 (19.4%)	12 (38.7%)	13 (41.9%)
Total: 64			

**Figura 2.** Distribución de obesidad.

de refrescos: entre 83 y 96% de las madres se encargan de preparar los alimentos en todos los grupos estudiados.

Los datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT 2012) muestran una prevalencia de sobrepeso de 19.8% y de obesidad de 14.6%, en la población de niños entre 5 y 11 años. Dentro de los servicios de salud el ISSSTE es la Institución donde hay un mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad (34.4%) y en nuestra población pediátrica este porcentaje es aún mayor (43.6%). Esto corrobora que nuestra de rechohabiliencia infantil tiene un problema más grave que la media nacional, haciendo muy importante establecer los factores que favorecen estos resultados, así como una revisión de la atención de este grupo pediátrico en las clínicas de primer nivel.

Debido a que la población del ISSSTE es una población cautiva eso nos permitirá hacer intervenciones educacionales, sobre todo en las madres que son las responsables de la preparación de los alimentos; asimismo, establecer

herramientas que nos permitan caracterizar de manera más detallada los hábitos alimentarios y los factores ambientales que contribuyen al sobrepeso y a la obesidad.

REFERENCIAS

1. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004;27:1047-1053.
2. Serdula M, Ivery D, Coates R, Freedman D, Williamson D, Byers T. Do obese children become obese adults? A review of the literature. *Prev Med* 1993;22:167.
3. Briz Hidalgo FJ, Cos Blanco AI, Amate Garrido AM. Prevalencia de obesidad infantil en CEUTA. Estudio PONCE 2005. *Nutr Hosp* 2007;22(4):471-7.
4. Rodríguez Pérez L, Treviño Garza C, Cantú Leyva R, Sandoval González A. Epidemiología de la obesidad en escolares de un área rural de Nuevo León. *Medicina Universitaria* 2006;8(32):139-142.
5. Kopelman PG: Obesity as a medical problem. *Nature* 2000;404:635-643.
6. Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Ribas Barba L, Serra Majem L. Epidemiología y factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. *Rev Pediatr Atención Primaria* 2005;Supl. 1:s13-20.
7. Secretaría de Salud. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012.