**Relación del sobrepeso y obesidad con la circunferencia abdominal en adolescentes entre 13 y 14 años de la zona oriente del Estado de México.**

aM. S. F y C. Yuridia Sánchez Repizo, [ysrepizo@yahoo.com.mx](mailto:ysrepizo@yahoo.com.mx) bM. E. S. Ana María Durán Ibarra [ana\_duran1@hotmail.com](mailto:ana_duran1@hotmail.com) y cM en N. C. María de los Ángeles Maya Martínez. [Angelesmm\_3@hotmail.com](mailto:Angelesmm_3@hotmail.com) Universidad Autónoma del Estado de México. Centro Universitario UAEM Amecameca.

**RESUMEN**

La obesidad en México ha sido uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial y nacional en las últimas décadas en donde se ha visto afectada no solo la población adulto sino también la población adolescente, cabe destacar que la obesidad en esta etapa prevé un futuro de trastornos relacionados en la edad adulta, desarrollando principalmente enfermedades cardiovasculares y crónico – degenerativas, principal causa de morbi – mortalidad en nuestro país. El objetivo del presente trabajo fue determinar la relación que existe entre el sobrepeso y la obesidad con la circunferencia abdominal en un grupo de adolescentes del Estado de México, a partir de la determinación del Índice de Masa Corporal y la Circunferencia abdominal. Se realizó el estudio en 715 adolescentes entre 12 a 15 años de edad ubicados en una secundaria de un municipio de la zona oriente del Estado de México en el año de 2011, se realizó una evaluación antropométrica la cual consistió en la medición de peso, talla y circunferencia abdominal, se calculó el índice de masa corporal en donde se encontró; 184 adolescentes con bajo peso, 71 con desnutrición, 290 en un estado de nutrición normal, 75 con sobrepeso y 95 con obesidad.

La circunferencia de cintura se observó aumentada de forma significativa a medida que aumentaba la edad en ambos sexos y se presentaba sobrepeso y obesidad, principalmente en el sexo femenino; estos datos reflejan un riesgo de desarrollar enfermedades cardio - metabólicas en una edad adulta.

**1. INTRODUCCIÓN**

La obesidad es uno de los principales factores de riesgo para el origen de enfermedades crónico degenerativas como la hipertensión y diabetes mellitus, al igual que el síndrome metabólico que es uno de los precursores para desarrollar dichas enfermedades en una edad adulta. A medida que va incrementando el peso y la presencia de obesidad central a través de la medición de la circunferencia de cintura los factores de riesgo incrementan en la aparición de enfermedades crónico – degenerativas.

**2. TEORIA**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha calificado la obesidad como la epidemia del siglo XXI por las dimensiones adquiridas a lo largo de las últimas décadas, su impacto sobre la morbimortalidad y la calidad de vida.

La obesidad es un estado de alteración de la composición corporal de origen multifactorial que se escenifica con un aumento del tejido graso. El informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce el impacto de la obesidad en el desarrollo de la mayor parte de las patologías crónicas más prevalentes en la sociedad: diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares, etc.

El 95% de casos de obesidad tienen en su desarrollo un claro componente ambiental vinculado al sedentarismo y a hábitos dietéticos que favorecen el balance positivo de energía y, como consecuencia, el depósito paulatino de masa grasa.

Una de las principales causas de la obesidad es el cambio de los estilos de vida que se han adquirido de ciudades industrializadas, lo que ha originado que la ingestión de alimentos sea con rica en energía, grasas y azúcares así como una disminución en la actividad física.

**Obesidad en niños y adolescentes**

La obesidad infantil constituye un problema creciente de salud pública a nivel mundial. El sobrepeso en niños y adolescentes, se asocia a un conjunto de alteraciones metabólicas conocido como “síndrome metabólico” (SM), cuya presencia se relaciona con un aumento significativo de riesgo de diabetes, enfermedad coronaria y cerebrovascular transformándose en un factor de riesgo importante de morbimortalidad en la vida adulta.

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, que suele iniciarse en la infancia y en la adolescencia, y que tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético.

La obesidad en la infancia, sobre todo en la segunda década de la vida, constituye un potente factor de predicción de la obesidad en el adulto.

Un adolescente con obesidad presenta un riesgo mayor de presentar síndrome metabólico, que si no es tratado de manera oportuna puede ser el origen de desarrollo de enfermedades cardiovasculares o crónico degenerativas en una edad adulta y por consecuencia disminuir la calidad de vida.

**3. PARTE EXPERIMENTAL**

La población estudiada estuvo conformada por 715 adolescentes entre 12 a 15 años de edad ubicados en una secundaria de un municipio de la zona oriente del Estado de México en el año de 2011, en la cual se realizó una evaluación antropométrica que consistió en la medición de peso, talla y circunferencia abdominal, para la medición de la talla se realizó con un estadimetro de plástico marca seca en el cual se pidió al adolecente que se colocara en la base del estadimetro con los talones juntos y las puntas ligeramente separadas, los brazos a los costados, los glúteos y la columna vertebral pegados a la regla graduada del estadìmetro, plano de Frankfort y finalmente tomando la medición en la zona del vertex; para el peso se realizó a través de una báscula digital marca TANITA en la que se pidió se colocara al centro de la báscula con los pies a la altura de las caderas equilibrando el peso en ambas piernas, posición de firmes y mirada al frente, tomando la medición en kg; en la medición de la circunferencia abdominal se determinó con una cinta métrica de fibra de vidrio flexible en donde se ubicó la circunferencia mínima del torso entre el margen inferior de la parrilla costal y las crestas ilíacas. Se calculó el índice de masa corporal IMC (Peso Kg / Talla mt2) se clasificaron como no obesos aquellos cuyos valores se situaban por debajo del valor correspondiente al percentil 85, sobrepeso a aquellos ubicados entre los percentiles 85 y 94 y obesos los que poseían un valor de por arriba del percentil 95, de las tablas y curvas de *Hernández*. Se consideró como obesidad central cuando el valor de la circunferencia de cintura fue igual o mayor que el percentil 90. Se encontró; 184 adolescentes con bajo peso, 71 con desnutrición, 290 en un estado de nutrición normal, 75 con sobrepeso y 95 con obesidad.

Posteriormente se determinó la relación que existe entre sobrepeso y obesidad con la circunferencia abdominal.

El promedio del circunferencia abdominal que se presentó en sobrepeso fue de 82.98 cm, el promedio en obesidad fue de 90.71 por lo tanto se comprueba que a medida que existe la presencia se presenta obesidad la circunferencia de cintura aumenta y los factores de riesgo.

**4. CONCLUSIONES.**

La obesidad y sobrepeso fueron mucho mayor entre las adolescentes mujeres, los porcentajes de obesidad fueron similares a los reportados en estudios previos.

La determinación de la circunferencia de cintura mostró altas correlaciones con el valor del IMC. Donde se presentaron cifras más altas de circunferencia de cintura se acompañaron de sobrepeso y obesidad, lo que confirma el uso de esta variable como indicador de riesgo. En lo que respecta a la población adulta la circunferencia de la cintura se ha mostrado como buen indicador de masa grasa abdominal relacionada directamente con el riesgo de enfermedad cardiovascular.

La circunferencia de cintura se observó aumentada de forma significativa a medida que aumentaba la edad en ambos sexos y se presentaba sobrepeso y obesidad, principalmente en el sexo femenino; estos datos reflejan un riesgo de desarrollar enfermedades cardio - metabólicas en una edad adulta debido a que va directamente relacionada con el acumulo de grasa abdominal.

La presencia de obesidad y el sobrepeso durante la etapa de adolescencia pueden ser un factor de riego para desarrollar enfermedades cardiovasculares como hipertensión y complicaciones vasculares en las etapas posteriores del ciclo de la vida, además de la aparición de padecimientos ortopédicos, inmunológicas y gástricas así como a alteraciones en la conducta, pérdida de la autoestima, entre otros. Por lo tanto es fundamental realizar una detección oportuna con el propósito de prevenir padecimientos que elevan las tazas de morbilidad y mortalidad de la población adulta, para poder lograrlo se requiere de una intervención de un equipo multidisciplinario creando un estilo de vida saludable.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. B. Moreno, E. Charro salgado, A. (2007). Nutrición, actividad física y prevención de la obesidad estrategia NAOS. Medica panamericana.
2. J. Gotthelf, S. (2004). Prevalencia de factores de riesgo asociados al síndrome metabólico en niños y adolescentes obesos de la ciudad de salta. Centro nacional de investigaciones Nutricionales.
3. Arroyo P. (2005) El estilo de vida y la prevención de la obesidad *Nutrición hoy,* 3 julio - septiembre, 3 – 4.
4. Castillo, L. Martínez, A. y Mendoza Gonzales, (2000). *Nutrición y Prevención Cardiovascular.* México 1ª edición: Mc Graw Hill.
5. Posadas Romero C. (2005). Obesidad y el síndrome metabólico en niños y adolescentes. *Revista de endocrinología y nutrición,* 13, 545 – 546.