

1

X MED
C118i
2006. 1

INSULINO RESISTENCIA EN OBESOS INFANTILES Y JUVENILES DEL GRAR

AUTORA: DRA. MARGOTH CACERES MURILLO

RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO DEL C.P.A.P.

TUTORES: DRA. SUSANA RODRIGUEZ

ENDOCRINOLOGA PEDIATRA DEL C.P.A.P.

DR. MARCOS MEDINA B.

PEDIATRA NUTRIOLOGO

COCHABAMBA - BOLIVIA

MED
2006
C118i

2006

Carlos Terán E.
T-254
CENTRO DE PEDIATRIA
ALBINA R. DE PATI...

27 H.

INSULINO RESISTENCIA EN PACIENTES OBESOS

INTRODUCCION .

La obesidad infantil y juvenil es una enfermedad crónica porque progresa en el tiempo y se acompaña de trastornos metabólicos como hipercolesterolemia y resistencia insulínica que determinan a futuro un mayor riesgo de diabetes tipo 2, de hipertensión arterial, de arteriosclerosis y de muerte prematura por enfermedades cardiovasculares isquémicas. . La relación entre la resistencia insulínica (RI), el sobrepeso y el mayor riesgo cardiovascular, está dada porque al compromiso del metabolismo glucídico se agrega el lipídico y una disfunción endotelial temprana y progresiva, que constituye la base del daño aterosclerótico que caracteriza a estas enfermedades.

La mayor prevalencia de obesidad en la última década, se asocia a una mayor incidencia de diabetes tipo 2 en la población < 20 años, especialmente en los adolescentes.

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%.

Marco Teórico

Definición

Muchas veces se utilizan los términos obesidad y sobrepeso como sinónimos, pero no lo son. La obesidad es un trastorno metabólico que conduce a una excesiva acumulación de energía en forma de grasa corporal en relación con el valor esperado según el sexo, talla y edad. El sobrepeso denota un peso corporal mayor con relación al valor esperado según el sexo, talla y edad.

El criterio más exacto para el diagnóstico de obesidad es la determinación del porcentaje de grasa que contiene el organismo. Para ello se pueden utilizar diversas técnicas de medición que estiman el contenido de grasa del organismo, como son: la antropometría, la pletismografía por desplazamiento de aire, la absorciometría dual de rayos X y la impedanciometría, entre otras.

Desde el punto de vista clínico, el IMC y la circunferencia de la cintura son los parámetros para evaluar el sobrepeso y la obesidad, Un índice mayor a 25 Kg/m² define sobrepeso, mientras que un IMC de 30 KG/m² o superior define la obesidad

La relación entre la resistencia insulínica (RI), el sobrepeso y el mayor riesgo cardiovascular, está dada porque al compromiso del metabolismo glucídico se agrega el lipídico y una disfunción endotelial temprana y progresiva, que constituye la base del daño aterosclerótico que caracteriza a estas enfermedades.

CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD

Han sido numerosos los intentos para clasificar la obesidad así como para relacionarla epidemiológicamente según sus diferentes características. Ninguno de estos métodos parece particularmente útil o significativo en la infancia y, probablemente la única distinción importante que puede hacerse en la obesidad infantil es diferenciar aquellos niños que tienen un “patrón patológico”, debido a enfermedades genéticas o endocrinas, de otros cuya obesidad está ligada etiopatogénicamente a la ingesta de dietas hipercalóricas y/o a la escasa actividad física y, quizás también a una predisposición genética para conservar y almacenar energía. Esta última, denominada “obesidad simple”, abarca el 95% de los casos.

PREVALENCIA

La prevalencia de la obesidad en la niñez y adolescencia ha aumentado en forma significativa en los últimos 30 años y éste es un comportamiento globalizado que incluye a países desarrollados y en vías de desarrollo. En Chile este incremento ha sido especialmente dramático en los últimos 12 años, observándose un aumento de aproximadamente 1,5% cada año. Actualmente, uno de cada cuatro niños o adolescentes es obeso y uno de cada tres está en riesgo de serlo.

Se calcula que la prevalencia de obesidad se ha duplicado desde 1972 a 1990. Aproximadamente el 80% de los niños y adolescentes obesos seguirán presentando esta patología en la edad adulta. Al analizar una población de adultos afectados de obesidad se observó que tres cuartas partes de los adultos que tenían un exceso de peso del 160% en relación con su peso ideal, habían sido obesos desde la infancia

El aumento de la grasa corporal, especialmente abdominal, la etnicidad y la presentación de la pubertad, han sido identificados en población menor de 20 años como contribuyentes a este SMRI (Síndrome metabólico y resistencia a la insulina). Los diferentes estudios longitudinales coinciden en que el riesgo de presentar estas enfermedades crónicas, tiene como base una susceptibilidad étnico-genética para desarrollar una insulinoresistencia, cuya expresión está estrechamente asociada a la obesidad centrípeta, a la dieta rica en grasa y al sedentarismo.

La descendencia de los pueblos nativos americanos muestra una mayor prevalencia de RI y DM 2, que llega a 50% a los 35 años

ETIOPATOGENESIS

La obesidad es una enfermedad compleja, cuya etiología está todavía por esclarecer debido a los múltiples factores implicados: genéticos, ambientales, neuroendocrinos, metabólicos conductuales y de estilo de vida.

Factores genéticos

- **Obesidad dismórfica o sindrómica:** Los factores genéticos son fundamentales en algunos tipos de obesidad, Los individuos dismórficos suelen mostrar características distintivas como: a) Síndrome de Bardet- Bielek, caracterizado por degeneración retiniana, retraso mental, obesidad polidactilia e hipogonadismo, b) Síndrome de Alstrom caracterizado por retinopatía pigmentaria, sordera nerviosa, obesidad y diabetes mellitus, c) Síndrome de Carpenter, caracterizado por acrocefalia, retraso mental, hipogonadismo, obesidad y sindactilia preaxial d) Síndrome de Cohen caracterizado por retraso mental, obesidad hipotonía y típica,

- **Susceptibilidad genética a la obesidad:** Cuando ambos padres son obesos también lo será el 80% de la descendencia, Si solo es obeso uno de ellos la posibilidad de obesidad en la descendencia disminuye a menos del 10%.

Existe por tanto una base genética heredada de una forma poligénica en un 40-80% de los casos de obesidad.