Novus Diagnostics, S.A.
Donde la calidad es un hábito

NEWSLETTER
DIT-010

Síndrome Metabólico

Para continuar con las alteraciones metabólicas, esta semana estaremos hablando sobre el síndrome metabólico.

Gracias a la mejoría en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas, en los últimos años otras enfermedades han presentado su auge tanto en países desarrollados como subdesarrollados. Entre estas enfermedades se encuentra el síndrome metabólico.

¿Qué es el síndrome metabólico?

El síndrome metabólico ha recibido otros nombres como el síndrome X o resistencia a la insulina, y no comprende una sola enfermedad, pero si una constelación de factores de riesgo para el desarrollo de enfermedad cardiovascular. Esta enfermedad está producida por un desbalance entre el consumo calórico y el gasto energético y además de otros factores.

El síndrome metabólico es una enfermedad antigua, nombrada por primera vez en la década de los 1920s por un médico sueco y definida como hipertensión, hiperglicemia aguda y gota.

Posteriormente a esto, se han intentado establecer distintas definiciones, siendo la primera definición oficial la propuesta por la Organización Mundial de la Salud en 1999.

A continuación, los criterios propuestos por diferentes grupos y que se utilizan más frecuentemente.

Criterios propuestos	OMS 1999 [a]	NCEP (National Cholestol Education Program) 2005 [b]	IDF (International Diabetes Federation) 2006 [c]
Glucosa plasmática	>110 mg/dL o > 140mg/dL tras carga de glucosa	> 100mg/dL o en tratamiento con hipoglucemiantes	> 100 mg/dL o diagnóstico de diabetes
HDL	< 35 mg/dL hombres < 40 mg/dL mujeres	< 40mg/dL hombres < 50 mg/dL en hombres O tratamiento para HDL	< 40mg/dL hombres < 50 mg/dL en hombres O tratamiento para HDL
Triglicéridos	>150mg/dL	>150 mg/dL o en tratamiento	>150 mg/dL o en tratamiento
Presión arterial	>140/90mmHg	>130/85 mmHg o en tratamiento	>130/85 mmHg o en tratamiento
Relación cintura/-caderas	>0.9 hombres >0.85 mujeres	No aplica	No aplica
Cintura	No aplica	>102 cm en hombres > 88 cm en mujeres	> 94 cm en hombres > 80 cm en mujeres

(a) Criterio principal es la glucosa en sangre acompañada de dos o más de los otros criterios.
(b) Tres o más criterios para realizar el diagnóstico.
(c) Criterio principal es el perímetro de la cintura acompañado de dos o más de los otros criterios.

En cuanto a la prevalencia del síndrome metabólico es difícil de establecer debido a los diferentes criterios diagnósticos. Sin embargo, se estima que la prevalencia global del síndrome metabólico es 3 veces mayor que la Diabetes, por lo tanto, un cuarto de la población mundial sufre síndrome metabólico. Además, gracias a los estudios epidemiológicos, se conoce que la prevalencia aumenta con la edad.

¿Cuál es la causa del síndrome metabólico?

La causa del síndrome metabólico es multifactorial y depende de la expresión de diferentes células y hormonas que predisponen a la adipogénesis: macrófagos proinflamatorios M1, lectina y adiponectina, hormonas tiroideas.

Además, otros estudios han demostrado que la salud intestinal es un factor importante para la prevención de enfermedades cardiovasculares, diabetes y el síndrome metabólico.

Por otra parte, en cuanto a los factores epigenéticos, se conoce que existe una predisposición genética para padecer la enfermedad. En los estudios epidemiológicos realizados, se ha establecido una asociación fuerte entre la nutrición intrauterina y los patrones nutricionales postnatales y durante el crecimiento con el desarrollo de síndrome metabólico. Además, se ha visto una mayor predisposición de padecer obesidad si los padres son obesos. También se ha visto una asociación entre los neonatos con bajo peso al nacer que recuperan rápidamente su peso y el desarrollo de obesidad y síndrome metabólico.

¿Cómo se diagnostica el síndrome metabólico?

Como hemos descrito previamente, el síndrome metabólico se comprende de diferentes criterios diagnósticos que incluyen tanto mediciones analíticas como clínicas.

Por lo tanto, el médico realizará el diagnóstico a través de la medición del peso, presión arterial, circunferencia de cintura y caderas, y además la obtención de resultados de glucosa en ayunas o tras curva de tolerancia a la glucosa, triglicéridos y colesterol HDL.

¿Cómo se previene el síndrome metabólico?

Se ha demostrado que, para prevenir el síndrome metabólico, el ejercicio es eficiente para mantener un balance adecuado entre el gasto y consumo energético. Según datos de la CDC (Centro de control y prevención de enfermedades), en Estados Unidos hasta un 41% de los adultos tiene una vida físicamente inactiva (< 10 min a la semana de actividad moderada). Por lo tanto, una vida sedentaria predispone al síndrome metabólico.

Por otra parte, varios estudios han demostrado que llevar una dieta mediterránea también puede ayudar a prevenir la diabetes y el síndrome metabólico. Incluso, con tan sólo el uso de aceite de oliva en lugar de otros aceites para cocinar ha demostrado reducir la incidencia de síndrome metabólico e hipertensión. Otros condimentos que pueden prevenir el síndrome metabólico son: capsaicina, luteolina, cúrcuma, canela y romero. El té verde ha demostrado reducir el IMC y la circunferencia de la cintura y mejorar el metabolismo de los lípidos.

Finalmente, los programas de prevención propuestos por la OMS dirigidos tanto a adultos como a jóvenes podría ayudar en disminuir la prevalencia del síndrome metabólico.

Bibliografía:

1. *Saklayen MG. The Global Epidemic of the Metabolic Syn drome. Curr Hypertens Rep. 2018 Feb 26;20(2):12. doi: 10.1007/s11906-018-0812-z. PMID: 29480368; PMCID: PMC5866840.*
2. *Eckel RH, Grundy SM, Zimmet PZ. The metabolic syndrome. Lancet. 2005 Apr 16-22;365(9468):1415-28. doi: 10.1016/S0140-6736(05)66378-7. PMID: 15836891.*



Dra. Alexa Núñez (PhD MD)

Médico y Cirujano egresada de la Universidad Francisco Marroquín de Guatemala. Realizó su formación en Neumología en el Hospital Vall d´Hebron de Barcelona y posteriormente Doctorado en Medicina en la Universidad Autónoma de Barcelona, España. En la actualidad trabaja como Gerente de Mercadeo Científico de Novus Diagnostics de Guatemala.