

## Presión positiva continua en la vía aérea en el síndrome metabólico asociado a la apnea obstructiva del sueño

Sharma SK, Agrawal S, Damodaran D, Sreenivas V, Kadiravan T, Lakshmy R, et al. CPAP for the metabolic syndrome in patients with obstructive sleep apnea. *N Engl J Med.* 2011;365:2277-86.

**Introducción:** La apnea obstructiva del sueño se asocia al síndrome metabólico y sus componentes. No está claro si el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño con presión positiva continua en la vía aérea (CPAP) modificaría esta asociación.

**Métodos:** En un ensayo doble ciego y controlado con placebo, asignamos al azar a pacientes con apnea obstructiva del sueño a someterse durante 3 meses a CPAP terapéutica seguida de 3 meses de CPAP falsa, o viceversa, con un período de lavado entre medias de un mes. Antes y después de cada intervención obtuvimos medidas de variables antropométricas, presión arterial, glucemia en ayunas, resistencia a la insulina (HOMA), perfil lipídico en ayunas, niveles de hemoglobina glucosilada, espesor de las paredes íntima y media de la carótida, y grasa visceral. El síndrome metabólico se definió con los criterios del *National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III*, con los valores definidos para las personas de raza asiática (obesidad abdominal para varones: 90 cm; mujeres: 80 cm).

**Resultados:** Un total de 86 pacientes completaron el estudio, 75 (87%) de los cuales tenían además un síndrome metabólico. El tratamiento de CPAP (vs. CPAP falsa) se asoció a una disminución media de la presión arterial sistólica (3,9 mmHg; intervalo de confianza [IC] del 95%: 1,4-9,4;  $p=0,001$ ), presión arterial diastólica (2,5 mmHg; IC del 95%: 0,9-4,1;  $p<0,001$ ), colesterol sérico total (13,3 mg/dl; IC del 95%: 5,3-21,3;  $p=0,005$ ), colesterol no-HDL (13,3 mg/dl; IC del 95%: 4,8-21,8;  $p=0,009$ ), lipoproteínas de baja densidad (9,6 mg/dl; IC del 95%: 2,5-16,7;  $p=0,008$ ), triglicéridos (18,7 mg/dl; IC del 95%: 4,3-41,6;  $p=0,02$ ), y hemoglobina glucosilada (0,2%; IC del 95%: 0,1-0,4;  $p=0,003$ ). La frecuencia de síndrome metabólico se redujo después de la terapia con CPAP (dejó de estar presente en 11 de 86 pacientes [13%] tratados con CPAP vs. 1 de 86 [1%] con CPAP falsa). Los efectos secundarios observados fueron: un paciente que recibió primero terapia con CPAP desarrolló hipertensión acelerada, otros 2 refirieron intolerancia a la CPAP, y otro paciente se negó a continuar con la CPAP falsa.

**Conclusión:** En pacientes con el síndrome de apnea obstructiva del sueño moderado-severo, 3 meses de terapia con CPAP disminuyen la presión arterial y revirtieron parcialmente las alteraciones metabólicas.

### Comentario

La CPAP se ha venido utilizando en el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño, porque facilita la permeabilidad de la vía aérea superior y evita su colapso al generar una presión positiva continua. El efecto de la CPAP en pacientes con síndrome metabólico es desconocido.

El presente estudio en pacientes de raza india con apnea obstructiva del sueño y síndrome metabólico muestra que el uso de CPAP se asocia a modificaciones positivas de algunas variables metabólicas y a un descenso relevante de la presión arterial (disminución media de la presión sistólica y diastólica 3,9 y 2,5 mmHg respectivamente). Sin embargo, no se apreciaron modificaciones significativas en los niveles de glucosa e insulina, lo que hubiera sido deseable dada la incidencia de diabetes en la India (se prevé un incremento de la incidencia de diabetes en el año 2025 próxima al 75% [IDF, diabetes atlas, 3.ª edición, 2008] por la tendencia «racial» a la resistencia al efecto hipoglucemiante de la insulina [Sleep Med. 2007;8:12-7]).

Los hallazgos de este estudio expanden los beneficios de la CPAP en el síndrome de la apnea obstructiva del sueño. Los enfermos con apnea obstructiva del sueño, con frecuencia son obesos y presentan síndrome metabólico asociado (3 de los 5 criterios ATP III (JAMA. 2001;285:2486-97): obesidad abdominal, HDL descendido, triglicéridos elevados, glucosa anómala en ayunas y presión arterial  $\geq 130/85$  mmHg). El hallazgo de que la CPAP puede mejorar las características del síndrome metabólico es relevante porque muchos de estos enfermos acaban padeciendo diabetes mellitus tipo 2, lo que reduce su expectativa de vida en una media de 8 años (NEJM. 2011;364:829-11).

Otra consecuencia de este estudio es que ante un paciente con SAOS o síndrome metabólico deberemos preguntarnos si padece la otra condición (síndrome metabólico o SAOS, respectivamente). Si es así, tendremos un argumento adicional para la indicación de CPAP. Sería deseable que el beneficio metabólico asociado al uso de CPAP y observado en los enfermos de raza india, también se demostrara en los pacientes de raza blanca.

N.M. González Senac  
Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España  
Correo electrónico: nmg90@hotmail.com

doi:10.1016/j.rce.2012.02.012