

### ***Impacto independiente de la obesidad y la distribución de la grasa en la prevalencia y el control de la hipertensión en ancianos***

*Independent impact of obesity and fat distribution in hypertension prevalence and control in the elderly*

**Redón J, Cea-Calvo L, Moreno B, Monereo S, Gil-Guillén V, Lozano J, Martí-Canales JC, Llisterri JL, Aznar J, Fernández-Pérez C; investigators of the PREV-ICTUS Study**

***J Hypertension. 2008;26:1757-64.***

**Introducción.** Los estudios sobre el impacto del exceso de peso y la distribución de la grasa en la presión arterial están generalmente centrados en poblaciones jóvenes y de mediana edad, y los datos en el anciano son escasos.

**Métodos y resultados.** Realizamos un análisis de la prevención de riesgo de ictus, un estudio poblacional realizado en España en individuos de 60 o más años, para valorar el impacto del exceso de peso estratificado mediante el índice de masa corporal (normal < 25, sobrepeso 25-29,9, obesidad  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>), y perímetro abdominal (aumentado si  $\geq 88$  cm en la mujer o  $\geq 102$  cm en el varón), en la prevalencia de hipertensión arterial y mal control de la presión arterial. En 6.263 individuos (edad media 71,9 años, 53,3% mujeres; 73% diagnosticados de hipertensión arterial), la prevalencia de obesidad era del 35%, y el 65,6% tenía un aumento del perímetro abdominal. El índice de masa corporal y el perímetro abdominal mostraron un impacto independiente en la presencia y el mal control de la hipertensión arterial. En un análisis multivariante, en el que se incluían edad, sexo, índice de masa corporal y perímetro abdominal, la prevalencia de hipertensión arterial era mayor en los grupos de sobrepeso y obesidad (*odds ratio* [OR] = 1,41 y 1,96, respectivamente, comparados con el peso normal) y los que tenían un perímetro abdominal aumentado (OR = 1,25) comparados con un perímetro abdominal normal. Después de ajustar el tratamiento antihipertensivo, el sobrepeso y la obesidad (OR = 1,40 y 1,59, respectivamente), así como el aumento del perímetro abdominal (OR = 1,39), estaban relacionados independientemente con la ausencia de control de la presión sanguínea. El impacto del perímetro de la cintura en la hipertensión arterial y el control de la presión sanguínea se mostró en cada categoría del índice de masa corporal.

**Conclusiones.** En este estudio transversal en una población anciana, el índice de masa corporal y el perímetro abdominal muestran un impacto independiente y directo en la prevalencia de hipertensión arterial y en la ausencia de control de la presión arterial.

### **COMENTARIO**

Para precisar el alcance de este artículo original, es necesario conocer los antecedentes del estudio en que se basa. El PREV-ICTUS<sup>1</sup> es un estudio realizado en 2005, cuyo objetivo fue obtener y calcular los valores de presión arterial elevada y el riesgo de presentar un ictus en 10 años en la población general española de 60 o más años de edad, a partir de la escala de Framingham. Se trata de un estudio transversal de base poblacional y multicéntrico, realizado en centros de atención primaria en España, y con una selección de centros y de la población aleatorizada. Se recogieron los datos clínicos, bioquímicos y electrocardiográficos de 7.343 individuos, de los cuales finalmente se eligió a 6.263 individuos con los parámetros necesarios para valorar el impacto de la obesidad y el perímetro abdominal en la prevalencia y el control de la hipertensión arterial en mayores de 60 años. Del estudio realizado, destaca, utilizando el índice de masa corporal (IMC), la prevalencia de la obesidad (35%) y cualquier grado de exceso de peso (IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>) en el 82,4% de la población. Respecto al perímetro abdominal ante un IMC normal, se encuentra aumentado en el 26,9%; en el sobrepeso está aumentado en el 57,9%, y en los obesos, en el 90%. Respecto al impacto del IMC y el perímetro abdominal en la prevalencia de hipertensión arterial, los pacientes con IMC mayor muestran una prevalencia mayor de hipertensión, cifras mayores de presión arterial, un control menor de ésta y un porcentaje mayor en la utilización de tratamientos combinados. Por otro lado, los autores aprecian una relación directa entre el perímetro abdominal y el mal control de la presión arterial en pacientes con sobrepeso y/o obesidad. El sobrepeso y la obesidad son problemas de salud cada vez más prevalentes en países desarrollados, y emergentes en países en vías de desarrollo. Es evidente la implicación de la obesidad en el desarrollo de distintos factores de riesgo y directamente en la enfermedad cardiovascular. Así, la mayoría de los pacientes con hipertensión arterial o con diabetes mellitus tipo 2 muestran sobrepeso u obesidad, en especial de distribución abdominal, que aparece como un condicionante del desarrollo de ambas. De hecho, hoy tenemos evidencias suficientes para considerar la obesidad un factor de riesgo cardiovascular, ya que el aumento del IMC incrementa el riesgo de desarrollar cardiopatía isquémica, ictus o insuficiencia cardíaca. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en España también ha aumentado. En el estudio PREV-ICTUS, al evaluar las diferentes variables, se pudo apreciar que el 53% de los pacientes era sedentario. Esta cifra probablemente está infravalorada, ya que se consideró activa a una persona trabajadora, sin incidir en el tipo de trabajo. En el estudio no se especificó el tipo de alimentación de los pacientes, pero sí la ingesta alcohólica. La obesidad se relaciona con la ingesta excesiva de alcohol, así como a éste con el aumento del perímetro abdominal, el aumento de la presión arterial y la hipertrigliceridemia, y todos ellos con otros parámetros que en conjunto agrupan el síndrome metabólico. En éste, los valores de la presión arterial tienden a ser mayores y es frecuente encontrar una lesión de órgano diana mayor. Ade-

más, el aumento del perímetro abdominal se asocia también con la presencia de enfermedad subclínica valorada mediante electrocardiogramas, ecocardiogramas, Doppler carotídeo, índice tobillo-brazo y excreción urinaria de albúmina<sup>2</sup>. Todos estos datos y la amplitud del estudio, que permiten apreciar el impacto del aumento de peso y del perímetro abdominal en la presión arterial, nos obligan a incidir en el tratamiento y la prevención de los factores de riesgo que implican el desarrollo del aumento del IMC y el depósito abdominal de la grasa, ya que se trata de personas mayores en las que la edad es de por sí un factor agravante, y nuestro sistema sanitario se hace cargo del apoyo del 95% de esta población.

**Carlos Recarte García-Andrade**

#### Bibliografía

1. Redón J, Cea Calvo L, Lozano JV, Martí-Canales JC, Llísteri JL, Aznar J, et al. Blood pressure and estimated risk of stroke in the elderly population of Spain: the PREV-ICTUS Study. *Stroke*. 2007;38:1167-73.
2. Ingelsson E, Sullivan LM, Fox CS, Murabito JM, Benjamin EJ, Polak JF, et al. Burden and prognostic importance of subclinical cardiovascular disease in overweight and obese individuals. *Circulation*. 2007;116:375-84.

### **Prevalencia de la estenosis carotídea y la isquemia miocárdica silente en individuos asintomáticos con un índice tobillo-brazo bajo**

*Prevalence of carotid stenosis and silent myocardial ischemia in asymptomatic subjects with a low ankle-brachial*

**Mostaza JM, González-Juanatey JR, Castillo J, Lahoz C, Fernández-Villaverde JM, Maestro-Saavedra FJ**

***J Vasc Surg.* 2009;49:104-8.**

**Objetivo.** Los individuos con enfermedad arterial periférica sintomática tienen una prevalencia elevada de estenosis carotídea y de isquemia silente miocárdica. Por eso, las guías clínicas fomentan la detección de la enfermedad vascular subclínica en esta población. Sin embargo, la prevalencia de enfermedad vascular oculta en pacientes asintomáticos con un índice tobillo-brazo bajo (ITB) no se ha evaluado previamente.

**Métodos.** Se trata de un estudio de corte transversal llevado a cabo en 5 centros de atención primaria para pacientes seleccionados, y en 2 hospitales universitarios para valoración avanzada. Se seleccionó a 1.070 individuos asintomáticos entre 60 y 80 años, con al menos 2 factores de riesgo cardiovascular, para realizar la medición del ITB. Se remitió al hospital a 85 individuos con un ITB < 0,9 y un número igual de controles (empa-

rejados para edad, sexo, diabetes mellitus y hábito tabáquico, y con un ITB normal) para realizar una ecografía carotídea y una prueba de esfuerzo. Los principales resultados fueron una prueba de esfuerzo positiva y una prevalencia de estenosis carotídea > 50%.

**Resultados.** La prevalencia de un ITB bajo en la población total fue de 9,1%. Se detectó estenosis carotídea > 50% en el 14,3% de los individuos con un ITB bajo y en el 4,7% de controles (*odds ratio* [OR] = 3,37; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,04-10,93; *p* = 0,033). La prevalencia de una prueba de esfuerzo positiva fue del 16,2% en aquéllos con ITB bajo, y del 10,5% en controles (OR = 1,65; IC del 95%, 0,63-4,29; *p* = 0,0309). Estas prevalencias fueron superiores en individuos mayores, hipertensos, diabéticos o dislipémicos.

**Conclusión.** Nuestros resultados indican que, en pacientes mayores de 60 años asintomáticos de riesgo alto, la presencia de un ITB < 0,9 identifica a un subgrupo de la población con una prevalencia aumentada de estenosis carotídea, de isquemia miocárdica silente y, por tanto, son candidatos para un seguimiento atento.

#### COMENTARIO

El objetivo principal del estudio es evaluar la prevalencia de estenosis carotídea e isquemia miocárdica silente en personas mayores de 60 años sin enfermedad cardiovascular conocida, con enfermedad vascular oculta y con un ITB < 0,9. Además, se intenta establecer el ITB como un método de cribado adecuado en individuos asintomáticos dentro de las guías clínicas, a partir del riesgo similar de morbilidad frente a individuos con afectación vascular previa (ya sea coronaria o cerebrovascular). Presentar un ITB < 0,9 entre los 60 y los 80 años, sin daño vascular reconocido, no exime de presentar complicaciones similares que los que ya lo hayan presentado. Así, en el estudio, se observa una prevalencia 3 veces mayor de estenosis carotídea asintomática, y 1,6 veces más de isquemia silente miocárdica, frente a aquellos con ITB normal. Además, queda patente la fuerte asociación de un ITB bajo con factores de riesgo cardiovascular, como la edad, una presión arterial sistólica alta, tabaco y valores bajos de lipoproteínas de alta densidad. A los anteriores, se sumarían la diabetes mellitus y los triglicéridos altos cuando hay isquemia miocárdica silente, así como valores altos de lipoproteínas de baja densidad, triglicéridos y sexo femenino, si se refiere a la estenosis carotídea. En este campo, el estudio MERITO II, observacional y prospectivo, dejó patente también esta asociación, pero en pacientes sintomáticos, por lo que estaría ya presente cierto sesgo para la valoración de la utilidad como cribado del ITB. Para la medicina actual, la enfermedad vascular oculta es una preocupación creciente; expresión de ello son los múltiples estudios previos que la evalúan. Pero en España no tenemos estudios amplios en población general sobre el ITB, precisamente por su gran variabilidad y poca sensibilidad (aunque la especificidad sea muy alta). No parece que sea muy rentable, si no se realiza con una muestra seleccionada, al menos para el