

Palabras clave

Hipertensión de guardapolvo blanco, hipertensión oculta, hipertensión enmascarada, hipertensión arterial.

Abreviaturas utilizadas

EGB: efecto de guardapolvo blanco
HGB: hipertensión de guardapolvo blanco
HO: hipertensión oculta o enmascarada
HTA: hipertensión arterial
MAPA: monitoreo ambulatorio de la presión arterial
MDPA: medición domiciliar de la presión arterial
PA: presión arterial
PAD: presión arterial diastólica
PAS: presión arterial sistólica

Síntesis Inicial

La medición de presión arterial en domicilio y el monitoreo ambulatorio nos permiten diagnosticar dos patologías:

- 1) La hipertensión enmascarada u oculta es definida con valores de presión arterial en consultorio <140/90 mm Hg y un promedio de registros fuera de este, en horarios diurnos, >135/85 mm Hg.
- 2) La hipertensión de guardapolvo blanco es definida con valores de presión arterial en consultorio >140/90 mm Hg y un promedio de registros fuera de este, en horarios diurnos, <135/85 mm Hg.

La prevalencia de la hipertensión oculta en la población hipertensa oscila entre el 8 y el 23%, mientras que para la hipertensión de guardapolvo blanco esta varía entre el 20 y el 45%.

El daño de órgano blanco es mayor en hipertensión oculta. Sin embargo, la hipertensión de guardapolvo blanco presenta más prevalencia de daño de órgano blanco y mayor riesgo cardiovascular que la población general.

HIPERTENSIÓN DE GUARDAPOLVO BLANCO

Definición

Se denomina HGB a la condición en la cual la PA está persistentemente elevada (>140/90 mm Hg) en consultorio ante la presencia del médico, pero con valores normales (<135/85 mm Hg) en el domicilio o con el MAPA de 24 horas.¹ La Sociedad Europea de Cardiología ha sugerido los siguientes criterios diagnósticos: a) valores de PA >140/90

mm Hg medidos en el consultorio durante tres visitas diferentes; b) al menos dos mediciones fuera del consultorio con PA <140/90 mm Hg; c) ausencia de daño en órganos blanco y d) promedio del MAPA diurno <135/85 mm Hg. El término HGB debe reservarse a los pacientes con esas características y que no se encuentren bajo tratamiento antihipertensivo.¹

Asimismo, la HGB debe diferenciarse del EGB, que es la elevación momentánea de la PA en consultorio y se define como la diferencia entre la PA clínica promedio y la PA ambulatoria diaria promedio. Es una reacción de alerta presora del paciente ante el ambiente clínico y en general se habla de EGB cuando, en la consulta médica, la PAS y la PAD exceden en 20 mm Hg y/o 10 mm Hg, respectivamente, a la PAS y PAD registradas fuera de la consulta médica.

Prevalencia

La prevalencia de HGB varía del 20 al 45%, según diferentes estudios en los cuales las poblaciones tenían diferentes eda-

des y sexo, diversos niveles de PA y diversos métodos para la medición ambulatoria.¹

Factores asociados

En pacientes no tratados, la HGB aumenta en el sexo femenino, con la edad y con valores de PA en consultorio levemente elevados. De manera menos consistente, se ha mostrado su asociación con otros factores, como ausencia de tabaquismo, HTA de reciente diagnóstico, masa ventricular izquierda y nivel educacional.¹ Los pacientes con HGB presentan elevados niveles de ansiedad, estado y reactividad simpática, que exacerban el EGB en el consultorio.² Estudios recientes muestran una menor *performance* cognitiva y una mayor disfunción autonómica en sujetos con HGB comparada con controles normotensos.³

Daño de órgano blanco

Los pacientes con HGB presentan mayor prevalencia de daño de órgano blanco y de anormalidades metabólicas (dislipemia, resistencia a la insulina) que los sujetos normotensos.¹ Si bien esta prevalencia es menor que en la HTA, buena parte de la bibliografía concluye que la HGB debería considerarse, con respecto al daño de órgano blanco, como una entidad intermedia entre la normotensión y la HTA y no como una condición benigna.^{4,7} Sin embargo, se debe destacar que no todas las investigaciones coinciden en el hallazgo de mayor daño de órgano blanco en la HGB comparada con la normotensión. Esto puede ser debido a que muchos de los trabajos longitudinales realizados para evaluar la progresión del daño de órgano blanco y la morbimortalidad de estos pacientes se llevaron a cabo con un escaso número de pacientes, poco tiempo de seguimiento y diferentes criterios de diagnóstico y puntos de corte de la PA.

Riesgo cardiovascular

Según uno de los más importantes estudios realizados sobre el tema, el PAMELA (*Pressioni Arteriose Monitorate e Loro Associazioni*), la HGB se asocia a un riesgo significativamente mayor de desarrollar HTA sostenida a 10 años cuando se la compara con la normotensión.⁵ Asimismo, los pacientes con HGB del estudio PAMELA mostraron, comparados con los normotensos, riesgos significativamente elevados de desarrollo de diabetes mellitus y de eventos cardiovasculares fatales y no fatales luego de 12 años de seguimiento. Otros estudios longitudinales, de manera coincidente, demuestran que la HGB sería una condición de transición hacia la HTA sostenida, sugiriendo que esta conllevaría un pronóstico cardiovascular pobre.⁵ En nuestro país, Páez y colaboradores, al comparar dos poblaciones (pacientes con HGB y normotensos), también observaron que el 40% de los pacientes con HGB desarrollaron HTA sostenida al cabo de 10 años de seguimiento, en comparación con el 19% de los pacientes normotensos.

En definitiva, las investigaciones recientes sobre el tema sugieren que el riesgo cardiovascular de la HGB se ubica entre la normotensión y la HTA sostenida.

Manejo y tratamiento

Por lo expuesto, la evidencia empírica reciente apunta a que la HGB no sería entonces una condición “inocente” con riesgo equiparable a la normotensión.^{4,5} Al contrario, parece estar asociada con daño de órgano blanco y riesgo cardiovascular incrementado. Además, los pacientes con HGB presentan mayor riesgo de anormalidades metabólicas.

Una vez hecho el diagnóstico de HGB, se acepta que el tipo de intervención terapéutica de primera elección debe ser no farmacológica y tendiente a modificar el estilo de vida del paciente.¹ Se aconseja también que se realice un seguimiento más estricto de estos pacientes, que debería incluir la evaluación tanto del riesgo cardiovascular como del riesgo metabólico y la presencia de daño de órgano blanco.^{1,7} El tratamiento farmacológico debe ser indicado si el cuadro persiste y, particularmente, si el paciente presenta un perfil de riesgo cardiovascular elevado o se detecta daño de órgano blanco.^{1,7}

HIPERTENSIÓN OCULTA

Definición

La HO es definida por presentar valores de PA en consultorio <140/90mm Hg y promedio de registros fuera de este, en horarios diurnos, >135/85mm Hg por MDPA o MAPA. Esta definición es compartida por las Sociedades Europea de Hipertensión Arterial y Europea de Cardiología.¹ En el año 1992, Pickering describió esta condición clínica que luego se denominó de varias maneras: hipertensión ambulatoria aislada, hipertensión de guardapolvo blanco revertida, hipertensión enmascarada, normotensión de guardapolvo blanco e hipertensión oculta, entre otras. El término HO fue utilizado en sus comienzos para personas que no se encontraban bajo tratamiento antihipertensivo, posteriormente también se generalizó para pacientes hipertensos bajo tratamiento con este comportamiento de la PA.⁸

Prevalencia

La prevalencia de HO parece estar entre 8 y 23%, tomando los valores de PA de la definición, y puede ser de hasta cerca de un 50% en los pacientes hipertensos tratados. Se halló una incidencia de HO del 11% en 8 años de seguimiento.^{8,10}

Factores asociados

Diversos estudios encontraron que la HO se encuentra en mayor porcentaje en hombres, diabéticos, tabaquistas, con estrés laboral y mayor consumo de alcohol. En general, la presencia de HO se encuentra en pacientes con registros de

PA limítrofe en consultorio, respuesta hipertensiva al ejercicio, historia familiar de HTA, índice de masa corporal aumentada, obesidad central o presencia de daño de órgano blanco. La edad es un dato controvertido. La PA de consultorio en HO promedió los 129/84 mm Hg, en el grupo de normotensos fue de 112/77 mm Hg y en los hipertensos de 159/98 mm Hg en el estudio PAMELA.^{8, 11}

Daño de órgano blanco y riesgo cardiovascular

Los estudios que evaluaron diferentes daños de órgano blanco encontraron que la HO presentaba mayor compromiso que la población normotensa, al estar en igual o menor rango que los pacientes hipertensos.^{1, 4, 5, 8-12} En dos estudios que evaluaron el índice de masa ventricular izquierda, los promedios en HO fueron comparativamente mayores que en los normotensos (86 vs. 73 y 91 vs. 79 g/m², respectivamente). Al confrontar estos valores con los de población hipertensa, la diferencia que se halló en uno de los estudios (86 vs. 90 g/m²) no se observó en el otro (91 vs. 94g/m²). La presencia de placas carotídeas estaba presente en 15% de normotensos y en el 28% tanto de hipertensos como de HO. Las mediciones de aumento de espesor íntima-media carotídeo y la velocidad de la onda de pulso no arrojaron diferencias con la población normotensa estudiada.

En el estudio Ohasama, la mortalidad y el accidente cerebrovascular en los pacientes con HO era igual al de los hipertensos sostenidos y mayor al de los normotensos. Björklund encontró a la HO como predictor independiente de morbilidad cardiovascular en hombres mayores de 70 años. En el estudio PAMELA se halló una mayor mortalidad por todas las causas y por eventos cardiovasculares en comparación con sujetos normotensos.

En un metaanálisis que incluyó 7961 sujetos que experimentaron 696 eventos cardiovasculares, comparando con normotensión, el HR fue 2.09 (1.55-2.81) para la HO ($p = 0,0001$) y 2,59 (2,0-3,35) para los hipertensos ($p = 0,0001$).¹²

Manejo y tratamiento

Se debe sospechar HO en pacientes que presentan valores normales de PA en el consultorio y refieren valores elevados de PA en los controles domiciliarios y/o en los que se

halla daño de órgano blanco en los estudios complementarios. Ante estos hallazgos es recomendable la realización de MAPA o MDPA para demostrar su presencia y asegurar su diagnóstico lo más temprano posible. Este hecho permitirá detectar a una población que, al no estar tratada ni diagnosticada, incrementa la progresión de daño de órgano blanco, el riesgo y la morbimortalidad cardiovascular. El tratamiento antihipertensivo y su control se recomienda según la información que arroje la MDPA o el MAPA.^{1, 10-12}

Bibliografía sugerida

1. Mancia, G.; De Backer, G. y col. Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension; European Society of Cardiology. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens* 2007 Jun;25(6):1105-1187
2. Ogedegbe, G.; Pickering, T.G. y col. The misdiagnosis of hypertension. The role of patient anxiety. *Arch Intern Med.* 2008; 168:2459-2465.
3. Shehab, A. y Abdulle, A. Cognitive and autonomic dysfunction measures in normal controls, white coat and borderline hypertension. *BMC Cardiovasc Disord* 2011, 11:3.
4. Konstantopoulou, A.S.; Konstantopoulou, P.S. Y col. Masked, white coat and sustained hypertension: comparison of target organ damage and psychometric parameters. *J Hum Hypertens* 2010; 24:151-157
5. Mancia, G.; Bombelli, M. y col. Long-term risk of sustained hypertension in white-coat or masked hypertension. *Hypertension* 2009; 54:226-232.
6. Zanchetti, A. y Mancia, G. Longing for clinical excellence: a critical outlook into the NICE recommendations on hypertension management is nice always good? *J Hypertens* 2012; 30: 660-668.
7. Páez, O.; Puleio, P.A. y col. Hipertensión de guardapolvo blanco: evolución a hipertensión sostenida luego de 10 años de seguimiento. *Rev Argent Cardiol* 2012;80:217-221
8. Hänninen, M.R.; Niiranen, T.J. y col. Determinants of masked hypertension in the general population: the Finn-Home Study. *J Hypertens* 2011; 29:1880-1888.
9. Bobrie, G.; Clerson, P. y col. Masked hypertension: a systematic review. *J Hypertens* 2008; 26:1715-1725.
10. Pickering, T.G.; Eguchi, K. y Kario, K. Masked Hypertension: A Review. *Hypertens Res* 2007; 30: 479-488.
11. Sharman, J.E.; Hare, J.L. y col. Association of masked hypertension and left ventricular remodeling with the hypertensive response to exercise. *Am J Hypertens* 2011; 24:898-903.
12. Pierdomenico, S.D. y Cuccurullo, F. Prognostic value of white-coat and masked hypertension diagnosed by ambulatory monitoring in initially untreated subjects: an updated meta analysis. *Am J Hypertens* 2011; 24:52-58.