La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha publicado en septiembre 2023 su primer informe sobre los efectos devastadores a escala mundial de la hipertensión arterial, patología que afecta a uno de cada tres adultos en todo el mundo.

Esta afección, frecuente y mortal, causa accidentes cerebrovasculares, infartos de miocardio, insuficiencia cardiaca, daños renales y muchos otros problemas de salud.

El número de personas con hipertensión arterial se duplicó entre 1990 y 2019, pasando de 650 millones a 1300 millones.

Casi la mitad de las personas con hipertensión arterial en todo el mundo desconocen actualmente que sufren esta enfermedad y más de tres cuartas partes de los adultos con hipertensión arterial viven en países de ingreso mediano y bajo.

Aunque la edad avanzada y la genética pueden aumentar el riesgo de sufrir hipertensión arterial, factores de riesgo modificables como introducir cambios en el modo de vida, adoptar una dieta más saludable, dejar de fumar y practicar más actividad física, pueden ayudar a reducir la tensión arterial, declaró el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, Director general de la OMS.

La mayoría de los infartos de miocardio y de los accidentes cerebrovasculares que se producen en la actualidad pueden prevenirse mediante medicamentos asequibles, seguros y accesibles, y otras intervenciones como la reducción del sodio; señaló Michael R. Bloomberg, Embajador Mundial de la OMS para las enfermedades no transmisibles y los traumatismos.

En esta edición, Salus ha seleccionado para el Tópico de Actualidad, al investigador Ulises Leal Herrera de la Dirección de Salud Integral de la Universidad de Carabobo.

Comité Editorial Salus

La dupla hipertensión arterial y deterioro cognitivo en el adulto

Dentro de las enfermedades cardiovasculares (ECV), la hipertensión arterial (HTA) es conocida como una patología silenciosa en la cual los vasos sanguíneos poseen una tensión persistentemente alta, lo que produce daño así como secuelas importantes en múltiples órganos como corazón, riñón y cerebro, entre otros[1]. A través de los años, la HTA se ha abordado como un problema de salud pública, pues no sólo es la causa de un gran número de muertes al año a nivel mundial y de afecciones multisistémicas, sino que últimamente se le ha dado importancia y especial énfasis a su relación con el deterioro progresivo de las funciones cognitivas en el paciente adulto[2]. Esta asociación se ha denominado en este escrito como dupla, con fines didácticos y de comprensión.

En este orden de ideas, el exceso de presión sostenida durante años que caracteriza la HTA ha sido implicada como determinante de la lesión estructural y funcional de las grandes, medianas y pequeñas arterias, que consecuentemente lleva a infartos lacunares, lesiones de sustancia blanca y al microsangrado cerebral; que se desarrolla de manera silente a lo largo de los años en estos pacientes[3]. Ademas, también existe un estado proinflamatorio y estrés oxidativo característicos de la enfermedad hipertensiva, que cursan con las alteraciones de la permeabilidad de la barrera hematoencefálica y del flujo sanguíneo cerebral[2].

Es por ello que numerosas investigaciones han avanzado en el conocimiento de los factores de riesgo cardiovascular, y en concreto la HTA se ha postulado como un elemento relacionado con un deterioro del funcionamiento cognitivo en el adulto[4]. Tanto esta patología como el deterioro cognitivo han sido considerados en numerosos estudios, algunos contradictorios respecto al papel que la hipertensión arterial desempeña en el deterioro cognitivo leve en la vejez; mientras que otros muestran relaciones positivas entre esta afección y disminución de la competencia cognitiva, e incluso investigaciones no han evidenciado dicha relación.[5]

No obstante, las investigaciones han seguido su curso y los axiomas recientes muestran que ciertamente existe esta dupla difícil de ignorar. El riesgo de deterioro cognitivo, entendido como la disminución del desempeño en pruebas cognitivas a lo largo del tiempo, podría ser incluso 2,8 veces mayor entre las personas hipertensas después de un periodo corto de seguimiento[6]. Por lo que al respecto existe abundante información en la bibliografía especializada que apoya consistentemente estos resultados.[5]

Por otra parte, gracias a que la HTA es un factor de riesgo modificable, se ha planteado la interrogante de si su tratamiento oportuno podría ser un potencial mecanismo para la prevención o retraso del desarrollo de los trastornos cognitivos relacionados a la edad. Estudios no aleatorizados han demostrado un efecto profiláctico sobre el deterioro cognitivo cuando se controla farmacológicamente la presión arterial (PA) en los hipertensos.[7]

Adicionalmente, en las investigaciones de deterioro cognitivo se ha mencionado que en estadios subclínicos, el uso de biomarcadores como beta amiloides en el líquido cefalorraquídeo, apolipoproteína E y proteína TAU, así como marcadores en neuroimágenes, aumenta la precisión del diagnóstico, especialmente en pacientes con enfermedad en fase prodrómica o con presentaciones atípicas.[8]

Lo más importante de las investigaciones que se han desarrollado en este sentido radica en el hecho de que el descenso de la PA y su control estricto en el tratamiento de la HTA puede detener o al menos retardar la progresión del daño cerebral silente y reducir la incidencia de demencia y de ACV. Asimismo, aunque actualmente existen estudios que respaldan dicha teoría, han de ser necesarias más investigaciones que así lo confirmen, dado que parece que la relación entre HTA y deterioro cognitivo no es lineal y, por tanto, suele seguir un patrón complejo.[9]

Numerosos estudios esclarecen que el daño cerebral ocasionado por la exposición prolongada a cifras elevadas de PA se traduce en diferentes grados de deterioro cognitivo en la vejez. El tratamiento y adecuado control de la PA previene y posiblemente desacelera el deterioro cognitivo leve, así como la incidencia de demencia en los adultos. Lo anterior dependerá del tratamiento específico utilizado, ya que no todos los antihipertensivos son igualmente eficaces para preservar el funcionamiento cognitivo, lo cual sería otro tema interesante de desarrollar y discutir.

Finalmente, el diagnóstico precoz del trastorno cognitivo debe fortalecerse con la identificación y asociación de factores de riesgo y biomarcadores de predicción desde edades pre-geriátricas, y más aún cuando el paciente no tenga trastorno cognitivo. Por lo tanto, el control de la PA debe ser importante en cualquier consulta de atención primaria, de cara a la prevención del deterioro de las funciones cognitivas que permitan reducir así el riesgo de desarrollar demencia y otras enfermedades neurodegenerativas relacionadas a la edad.

REFERENCIAS

1. Diaztagle Fernández JJ, Canal Forero JE, Castañeda González JP. Hipertensión arterial y riesgo cardiovascular. Rev Repert Med Cir. 2022;31(3):230–41. https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/1160
2. Canavan MO, Donnel MJ. Hypertension and Cognitive impairment: A Review of Mechanism and key Concepts. Front Neurol. 2023; 13: 821135. DOI: 10.3389/fneur.2022.821135
3. Cortés JM, Aristizábal D, Mendoza F, Rozo J. Hipertensión Arterial en la Práctica Clínica. Primera Edición. Colombia: Distribuna Editorial Médica; 2023.
4. Montero GS, Valverde JCG, Bautista PL, Romero CQ, Verdugo MV, Chuqui CS, et al. Hipertensión arterial y deterioro neurocognitivo: una relación bidireccional. SCECD. 2021;11(1): 34-38. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_sc/article/view/25446
5. López Pérez-Díaz ÁG, Jiménez-Jáimez J. La hipertensión arterial como factor de riesgo para el deterioro cognitivo en la vejez: estudio de revisión. Psicogeriatría 2011; 3 (1): 19-28. https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0301/PSICO_0301_019_R_2610028_Lopez.pdf
6. Duron E, Hanon O. Hypertension, cognitive decline and dementia. Arch Cardiovasc Dis. 2008;101(3):181-9. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875213608718011
7. Knecht S, Wersching H, Lohmann H, Bruchmann M, Duning T, Dziewas R, et al. High-normal blood pressure is associated with poor cognitive performance. Hypertension. 2008;51(3):663–8. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.107.105577
8. Ortega RL, Dakterzada F, Arias A, Blasco E, Naudí A, Garcia FP, et al. Usefulness of LCR biomarkers in predicting the progression of amnesic and nonamnesic mild cognitive impairment to Alzheimer's disease. Curr Aging Sci 2019; 12:35–42. DOI: 10.2174/1874609812666190112095430
9. Vicario A, Cerezo GH. El impacto cognitivo-conductual de la hipertensión. Hipertens Riesgo Vasc. 2020;37(3):125–32. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1889183720300374

Ulises Leal Herrera

Dirección de Salud Integral de la Universidad de Carabobo.
Unidad de Atención Médico Integral (DISIUC - UAMI).
Ambulatorio de San Diego.
Consulta Especializada de Medicina Interna
e-mail: ulilelh@gmail.com