

HIPERTENSIÓN EN PERSONAS DE RAZA NEGRA

(HYPERTENSION IN BLACKS)

* Ixchel Flores Monge

RESUMEN

Se define como presión arterial elevada a el promedio de lecturas de la presión en un paciente adulto, mayor de 30 años y menor de 60 años, independiente de la raza, durante dos o más visitas extra hospitalarias mayor a 140/90 mmhg. El objetivo es disminuir la mortalidad y morbilidades. Según la evidencia existe mayor respuesta a los diuréticos tiazida en la población negra que en los blancos; disminuyendo eventos cerebrovasculares, infartos al miocardio y mortalidad cardiovascular. También se recomienda el uso de los fármacos bloqueadores de canales de calcio como tratamiento de primera línea junto con los tiazidas.

DESCRIPTORES

Hipertensión arterial, sistema endotelial, tiazidas, sistema simpático

SUMMARY

it is defined as elevated blood pressure readings average pressure in an adult patient (≥ 30 years and ≤ 60 years), regardless of race, for two or more extra-largest hospital visits 140/90. The goal is to reduce mortality and morbidity. According to the evidence there is a greater response to thiazide diuretics in blacks than in whites; reducing cerebrovascular events, myocardial infarction and cardiovascular mortality. the use of blockers calcium channel drugs as first-line treatment with thiazide is also recommended.

KEYWORDS

hypertension, endothelial system, thiazides, simpático system

Médico General.
Universidad de Ciencias
Médicas (UCIMED)
San José- Costa Rica
Correo:
ix.flores.monge@gmail.
com

INTRODUCCIÓN

Los factores genéticos, ambientales y nutricionales propios de cada raza son importantes en la determinación del riesgo de padecer una enfermedad crónica. Por ejemplo, en la población asiática el consumo de alimentos ricos en ácidos grasos poliinsaturados omega 3 contrarresta el alto riesgo de enfermedades cardiovasculares que poseen. Las poblaciones hispanas multirraciales presentan alta

prevalencia de obesidad y diabetes asociado a factores como la leptinorresistencia e insulinoresistencia con hiperinsulinemia compensativa. En la población afroamericana, factores como la alta sensibilidad a la sal, bajos niveles de renina y la sobreexpresión de la Endotelina 1 inciden directamente en la alta prevalencia de hipertensión arterial (HTA) y de daño a órgano blanco, además existen otros aspectos que aumentan el riesgo de otras

enfermedades cardiovasculares, Este artículo se enfocara en las diferencias que condicionan un mayor riesgo de hipertensión en la raza negra en comparación a personas de raza blanca.

DEFINICIÓN

La hipertensión arterial se define como “el nivel de presión en el cual el tratamiento que se emprenda disminuye las cifras de morbilidad y mortalidad de la presión arterial” Se define como presión arterial elevada a el promedio de lecturas de la presión en un paciente adulto, mayor de 30 años y menor de 60 años, independiente de la raza, durante dos o más visitas extra hospitalarias mayor a 140/90 mmhg.

FISIOLOGÍA

La presión arterial tiende a elevarse con respecto al aumento de edad tanto en individuos negros como blancos. El promedio de presiones son similares hasta la adolescencia donde posteriormente se da un rápido aumento de presiones mayor en las personas de raza negra que en blancas, lo que incide en la mayor prevalencia de ésta patología en los negros.

Según los estudios realizados, se ha generado hipótesis con respecto a las causas que provocan esta diferencia epidemiológica de presión arterial en este grupo poblacional. Entre ellas tenemos:

1. Respuesta del Sistema Simpático

Se ha observado una diferencia importante en la respuesta del sistema simpático a factores de estrés social y mental entre las personas negras y las blancas, en los negros la respuesta

tiende a ser mayor provocando elevaciones de las presiones.

Ergul, menciona en su artículo diferentes ejemplos donde se evidencia esta mayor actividad, por ejemplo; varios grupos han mostrado que niños y adolescentes negros con y sin antecedentes familiares de presión arterial elevada responden con aumentos mayores de la presión con respecto a niños blancos en condiciones de estrés mental al momento de jugar videojuegos o en respuesta al frío, entre otras condiciones de estrés ambiental. Por lo tanto, los factores de estrés mental-ambiental pueden ser coadyuvantes de la progresión y aparición temprana de hipertensión en la raza negra.

2. Sensibilidad a la sal

Este término de sensibilidad a la sal hace referencia a la respuesta que un individuo realiza a niveles altos de sal elevando la presión arterial por medio de la activación del sistema renina angiotensina, otros individuos en cambio no responden adecuadamente (son resistentes a la sal). La población de raza negra tiene más sensibilidad a la sal que la población de raza blanca.

Se ha encontrado que los individuos negros presentan niveles bajos de renina plasmática y de angiotensina II, lo que hace que se encuentre suprimida la actividad de éste sistema en respuesta a la concentración de sal, con retención de sodio y del volumen extracelular produciendo una excreción más enlentecida de sodio. Esta hipótesis se respalda cuando al ser sometidos a dietas con restricción de sal presentan una mayor disminución de la presión arterial resultando una mayor concentración de renina y angiotensina.

Ademas, se sugiere que la dieta basada en sal modula la producción del factor

De crecimiento transformante- beta (TGF- β) que tiene asociación con complicaciones cardio-renales de la hipertensión, esta proteína está implicada en el remodelado cardíaco y estimula la hiperplasia de fibroblastos y la hipertrofia de miocitos celulares contribuyendo en la vasculopatía hipertensiva. Se ha evidenciado que en estos pacientes existe también una hiperexpresión de TGF- β .

3. Sistema Endotelina.

Las Endotelinas (ET`s) son una familia de tres isoformas ET1, ET2 y ET 3, que se sintetizan como prehormonas para luego convertirse en péptidos activos. La ET 1 se sintetiza en las células del endotelio vascular y tiene diferentes acciones en el organismo: participa en la regulación del tono vascular (es un potente vasoconstrictor) y actúa en el remodelado cardíaco, además es un vasoconstrictor a nivel renal e incrementa la excreción de sodio y de agua.

Se ha evidenciado que la falla de la síntesis y depuración de las Endotelinas puede relacionarse con la fisiopatología de las enfermedades cardiovasculares como la HTA, la más relacionada por sus características presoras es la ET1. Al usar antagonistas de los receptores de ET`s se produce una disminución importante de las presiones arteriales lo que apoyaría la hipótesis mencionada.

Según las investigaciones cuando se ha analizado la concentración de Endotelina 1 en individuos sanos, se evidencia mayor concentración de ésta en hombres negros que en hombres blancos no así con las mujeres, sin embargo al realizar el análisis con personas hipertensas, tanto hombres y mujeres negras tiene cantidades más elevadas de ET1 que en individuos blancos de ambos sexos. Estos

hallazgos hacen pensar que la sobreexpresión de éste péptido en particular es uno de los factores que contribuye en la población de raza negra a la alta prevalencia de HTA.

TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN NEGROS

El buen manejo de la HTA en todo individuo busca como objetivo disminuir la mortalidad y morbilidades, siendo importante hacer notar las diferencias en la respuesta a las terapias antihipertensivas en comparación con la población blanca.

Se siguen las mismas recomendaciones de cualquier paciente hipertenso indistinto de la raza con respecto a los cambios estilo de vida, el ejercicio aeróbico, dieta rica en frutas y verduras, baja en grasas ayuda a disminuir de forma importante tanto la presión sistólica como la diastólica. La dieta con restricción de sodio y suplementación de potasio genera también disminución de las presiones.

Según la evidencia existe mayor respuesta a los diuréticos tiazida en la población negra que en los blancos; disminuyendo eventos cerebrovasculares, infartos al miocardio y así mismo reduciendo la mortalidad cardiovascular. También se recomienda el uso de los fármacos bloqueadores de canales de calcio como tratamiento de primera línea junto con los tiazidas. Ambos fármacos puede ser usados como monoterapia o combinados. En el caso de los fármacos inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAS) las recomendaciones no los colocan como fármacos de primera línea, además se advierte su efecto de hipotensión mayor en éste grupo poblacional, si se recomienda su uso

en individuos de raza negra con

CONCLUSIÓN

El mayor riesgo y prevalencia en la población de raza negra de HTA aún no está claramente explicada. Los factores ambientales, sociales y

Insuficiencia Renal Crónica.

fisiológicos propios del grupo poblacional marcan diferencias importantes entre la raza negra y la blanca permitiendo generar hipótesis que continuarán en estudio hasta confirmarlos.

Recepción: 10 Febrero de 2016

Aprobación: 23 Febrero de 2016

BIBLIOGRAFÍA

1. Arguedas. (2014). Guías Basadas en la evidencia para el manejo de la Presión Arterial Elevada en los adultos 2014 (JNC 8). *Actualización Médica Periódica* , 152.
2. Ergul. (2000). Hypertension in Black Patients. An Emerging Role of the Endothelin System in Salt-Sensitive Hypertension. *Hypertension* , 36, 62-67.
3. Longo, Fauci, Kasper, Hauser, Jameson, & Loscalzo. (2012). *Harrison. Principios de Medicina Interna* (18 edición ed., Vol. 2). McGraw Hill.
4. Almarza, J., Rojas, J., Acosta, L., Carrillo, M., Colmenares, C., Bermúdez, V., y otros. (2008). Origen Étnico y Enfermedad Cardiovascular. *Archivos Venezolanos de Farmacología Terapéutica* , 27 (1), 41- 58.
5. Lopes, A. (2002). Hypertension in black people: pathophysiology and therapeutic aspects . *Journal of Human Hypertension* , 16 (1), 11-12.
6. Baltazares, Rodríguez, Ortega, Sotres, & E., B. (2005). Sistema endotelina . *Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias* , 18 (4), 308-320.
7. The University of York. (2004). Effectiveness of antihypertensive drugs in black people . *Effective Health Care* , 8 (4)