Semana 7: Fisiopatología de la Presión Arterial.

Concepto de presión arterial

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias mientras circula por el sistema cardiovascular.

Definición de hipertensión arterial

La HTA se define como una PA elevada de forma mantenida. Las guías norteamericanas, propuestas por el American College of Cardiology, la American Heart Association y una serie de sociedades e instituciones relacionadas (ACC/AHA 2017), han definido HTA como unas cifras de PA iguales o superiores a 130/80 mmHg. Sin embargo, en Europa las guías ESC/ESH 2018 han mantenido el umbral definitorio de HTA en 140/90 mmHg1

Clasificación de la presión arterial según la Sociedad Española de Hiertentensión en guía práctica del 2022

PA óptima: < 120 mmHg y < 80 mmHg

PA normal: Presión arterial sistólica entre 120-129 mmHg y Presión arterial diastólica entre 80-84 mmHg

PA normal-alta: 130-139 mmHg o 85-89 mmHg

HTA grado 1: 140-159 mmHg o 90-99 mmHg

HTA grado 2: 160-179 mmHg o 100-109 mmHg

HTA grado 3: ≥ 180 mmHg o ≥ 110 mmHg

HTA sistólica aislada: ≥ 140 mmHg y < 90 mmHg

Fuente: [Guia-Practica-sobre-el-diagnostivo-y-tratamiento-de-la-hipertension-arterial- Sociedad Española.pdf](file:///C:\Users\indiralopez\Downloads\Guia-Practica-sobre-el-diagnostivo-y-tratamiento-de-la-hipertension-arterial-%20Sociedad%20Espa%C3%B1ola.pdf)

Causas

La causa más frecuente de HTA es la HTA esencial o primaria que corresponde aproximadamente al 90-95% de los casos. La HTA secundaria suele detectarse en un 5-10% de los pacientes hipertensos, si bien la prevalencia varía en función de la edad y el contexto clínico. La HTA secundaria, entendida como una HTA ocasionada por una etiología corregible, es mucho menos frecuente en la práctica clínica, ya que con frecuencia el tratamiento de la causa no conlleva la normalización de la PA debido a la alta prevalencia de HTA esencial subyacente o a un daño vascular ya establecido. Es probable que la prevalencia de HTA secundaria en la práctica clínica diaria, salvo en el caso de la edad pediátrica, sea menor al 5-10% pues los estudios en los que se basan estas cifras analizaron mayoritariamente en cohortes seleccionadas y no en población general hipertensa. La HTA esencial es un trastorno muy heterogéneo de base poligénica en el que influyen múltiples genes o combinaciones genéticas. Se han identificado hasta 120 loci asociados con la regulación de la PA, pero incluso analizados conjuntamente, explican una mínima parte de la herencia de la HTA27 . Existen unas formas monogénicas de HTA, infrecuentes, como el síndrome de Liddle o el aldosteronismo corregible mediante glucocorticoides, en las que una única mutación genética condiciona la HTA. En la HTA esencial, sobre la base poligénica citada, existen una serie de factores adquiridos o ambientales que ejercen un efecto deletéreo para el desarrollo de HTA. Entre estos factores destacan el sobrepeso y la obesidad, el sedentarismo, el contenido elevado en sal de la dieta, la dieta pobre en potasio y la ingesta excesiva de alcohol. Con respecto a la HTA secundaria, las causas se clasifican en frecuentes e infrecuentes. Entre las primeras figuran la enfermedad renal parenquimatosa, la enfermedad renovascular, el hiperaldosteronismo primario, el síndrome de apnea-hipopnea del sueno˜ y la HTA inducida por fármacos o drogas incluido el alcohol. Entre las causas infrecuentes de HTA destacan el feocromocitoma, el síndrome de Cushing, el hipertiroidismo, el hipotiroidismo, el hiperparatiroidismo, la coartación de aorta y varios síndromes de disfunción suprarrenal distintos a los anteriores.