



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS
MEDICINA HUMANA 8VO SEMESTRE**

UNIDAD I

URGENCIAS

**HIPERTENSION ARTERIAL E INSUFICIENCIA
CARDIACA**

DR. RICARDO ACUÑA

DEBORA NIETO SANCHEZ

➤ **INTRODUCCION**

La IC es un problema tanto para la salud pública como para el médico que la debe enfrentar a diario. Una vez diagnosticada el pronóstico se torna ominoso ya que aproximadamente el 50% de los pacientes fallece dentro de los siguientes 5 años. país en mayores de 65 años.

La HTA es el factor de riesgo modificable más importante para el desarrollo de IC en todos los grupos etáreos. El 40- 60% de los pacientes con IC tienen función sistólica normal siendo sus síntomas atribuibles a alteraciones de la función diastólica. La prevalencia de disfunción diastólica aumenta con la edad y es muy común en pacientes con HTA esencial.

➤ **EPIDEMIOLOGÍA**

El riesgo de desarrollar IC en todas las edades es de aproximadamente 20%, tanto en hombres como en mujeres. La HTA y el IAM son los responsables de cerca del 75% del riesgo para desarrollar IC. Además, el riesgo de IC se correlaciona con los niveles de presión arterial. Se calcula que para un hombre de 40 años o más con presiones >160/90 mm Hg, el riesgo de desarrollar IC es el doble del que tienen los sujetos con presiones <140/90 mm Hg.

En algunos estudios epidemiológicos se ha calculado que el riesgo de por vida de sufrir IC en ausencia de enfermedad coronaria es de 1 en 9 para hombres y 1 en 6 para mujeres lo que indicaría que existen otros factores relevantes relacionados con su desarrollo y en gran medida esto es atribuible a la HTA.

➤ **FISIOPATOLOGIA**

El desarrollo de IC es un proceso complejo, continuo y progresivo asociado generalmente a enfermedad cardiovascular producida por los factores de riesgo clásicos.

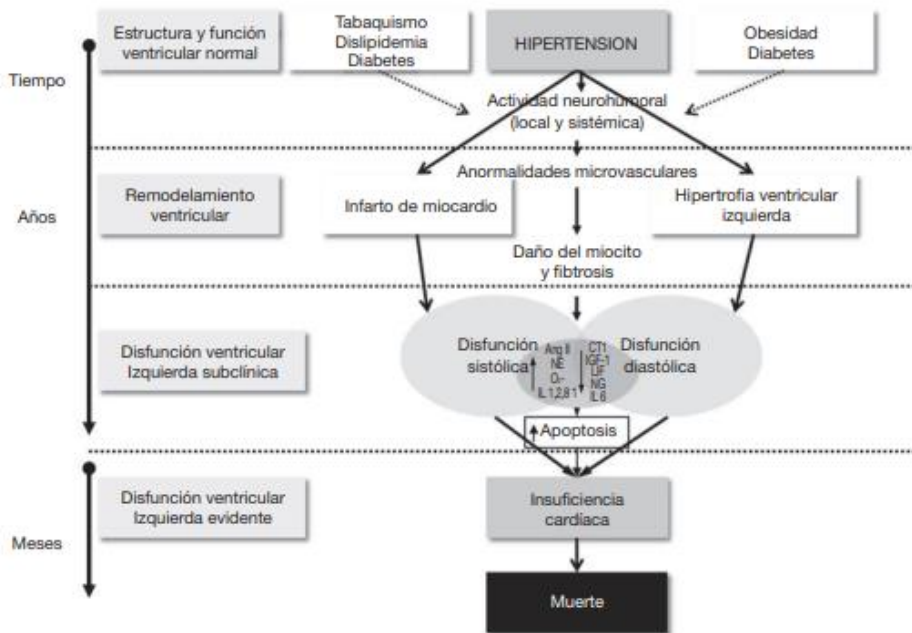
En el corazón normal la estructura cardiaca esta determinada en parte, por un equilibrio entre la síntesis de colágeno y su degradación. Este equilibrio se mantiene por diversos mediadores que tienen algunos efectos pro-fibróticos (como citoquinas, factor de crecimiento y el sistema renina angiotensina aldosterona) y otros con

efecto contrario (como óxido nítrico, péptidos natriuréticos, bradiquininas). El balance del proceso se altera en la HTA, la cual promueve un medio pro-fibrótico que conduce al depósito de colágeno en el espacio intersticial.

Además se produciría una disrupción exagerada del colágeno que rodea al miocito y a los grupos de cardiomiocitos que se asociaría especialmente a la disfunción sistólica. Además de la fibrosis miocárdica se produce la hipertrofia de los miocitos cardíacos. Estos aumentan su diámetro llevando a la hipertrofia concéntrica. Inicialmente esta es una adaptación asintomática beneficiosa de la HTA. Sin embargo, la persistencia de este fenotipo sin diagnóstico ni tratamiento lleva a un deterioro del rendimiento cardíaco (sistólico o diastólico) y a la aparición de IC.

➤ **MANIFESTACIONES CLINICAS**

La IC diastólica, que corresponde a aproximadamente el 50% de los casos de IC, merece una descripción aparte. Requiere tres condiciones: la primera es la presencia de síntomas y signos de IC, la segunda es función sistólica normal o levemente disminuida (fracción de eyección $\geq 45\%$) y la tercera es la presencia de función diastólica anormal. La primera condición es común a los dos tipos de IC y no se puede hacer el correcto diagnóstico basado solamente en los síntomas y el examen físico de lo que se desprende la gran utilidad de la ecocardiografía para el diagnóstico no invasivo de estos pacientes. Se debe considerar que pueden estar presentes causas cardiológicas y no cardiológicas que requieren de un diagnóstico diferencial más preciso.



Modelo de progresión hacia la insuficiencia cardíaca en la hipertensión arterial. Durante las tres primeras etapas, las estrategias de prevención y tratamiento son imprescindibles para evitar o retrasar la aparición clínica de la insuficiencia cardíaca.

➤ DIAGNOSTICO

El ECG es el estudio complementario habitualmente más usado para detectar las alteraciones estructurales (HVI, CI) y las posibles alteraciones del ritmo cardíaco. Tiene como ventaja su bajo costo. La especificidad del mismo para la detección de HVI es del 90% mientras que la sensibilidad es muy baja, variando entre 10% y 60%, lo que lo transforma en un test mucho menos confiable que la ecocardiografía para el diagnóstico de HVI. La ecocardiografía permite evaluar la estructura miocárdica, la función cardíaca y la masa ventricular izquierda, con un grado de exactitud mucho mayor que el ECG.

Bibliografía

Suarez, D. H., & Rusak, E. J. (s/f). Capítulo 63 HIPERTENSION ARTERIAL E INSUFICIENCIA CARDIACA. FISIOPATOLOGIA Y DIAGNOSTICO. Org.ar. Recuperado el 23 de marzo de 2023, de <https://www.saha.org.ar/pdf/libro/Cap.063.pdf>