

PREVENCIÓN SECUNDARIA DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR.

Rol de los inhibidores ECA y los bloqueantes del receptor de angiotensina (BRA).

Dr. Daniel Fernández-Bergés

Niveles de evidencia.

- A: Datos derivados de múltiples ensayos clínicos randomizados o meta-análisis.
- B: Datos derivados de un único ensayo clínico randomizado o de estudios no randomizados.
- C: Consenso de opinión de los expertos y/o estudios menores.

Recomendaciones presentadas como Clase I, II o III.

Clase I: Evidencia y/o consenso general de que un procedimiento/tratamiento dado es beneficioso y efectivo.

Clase II: Evidencias conflictivas y/o divergencias de opinión sobre la utilidad/eficacia del procedimiento/tratamiento.

Clase IIa: El peso de la evidencia/opinión está a favor de la utilidad/eficacia.

Clase IIb: La utilidad/eficacia no está bien establecida por evidencias/opiniones.

Clase III: Evidencias o consenso general de que el tratamiento no es útil/efectivo, y en algunos casos, puede ser dañino.

Los efectos "muy conocidos" de los IECA.

➤ Efectos hemodinámicos

- Los IECA disminuyen la resistencia vascular periférica total.
- En la insuficiencia cardíaca, los IECA causan dilatación arterial y venosa y por lo tanto reducen la presión capilar en cuña y la presión VI.
- Los IECA reducen la hipertrofia cardíaca y la tensión arterial sistémica.

Los efectos "muy conocidos" de los IECA.

➤ Efectos neurohormonales:

Luego de la administración inicial, los IECA:

- Disminuyen la angiotensina-II y la aldosterona y aumentan la liberación de renina y angiotensina I.
- Reducen la epinefrina, norepinefrina y vasopresina en plasma.
- Aumentan la producción de bradiquinina.

Los efectos "muy conocidos" de los IECA.

Durante la administración crónica de los IECA:

La angiotensina-II y la aldosterona regresan a sus valores basales.

Los IECA aumentan los niveles de óxido nítrico, quinina y prostaciclina.

Previenen la progresión de microalbuminuria y daños al riñón en pacientes con diabetes tipo 2 y en pacientes no diabéticos.

Otros efectos de los iECA.

- Los IECA tienen propiedades anti-aterogénicas:
- Disminuyen la migración y proliferación de las células del músculo liso vascular, disminuyen el estrés oxidativo y la activación de células inflamatorias y también mejoran la función endotelial.

Pitt B. Potential role of angiotensin converting enzyme inhibitors in the treatment of atherosclerosis. *Eur Heart J* 1995;16:49-54.

Schoelkens BA, Landgraf W. ACE inhibition and atherosclerosis. *Can J Physiol Phatmacol* 2002;80:354-9.

Uso de IECA en la insuficiencia cardíaca.

Clase I Nivel A:

- Todos los pacientes con insuficiencia cardíaca sintomática y disfunción sistólica del ventrículo izquierdo (DSVI), clase funcional II-IV.
- DSVI con/sin síntomas luego de infarto agudo de miocardio.
- DSVI (FEVI reducida < 40-45%) sin síntomas, o infarto de miocardio previo.

Clase II a Nivel C:

- Insuficiencia diastólica.

Expert consensus document on angiotensin converting enzyme inhibitors in cardiovascular disease. The task force on ACE-inhibitors of the European Society of Cardiology. Eur Heart J 2004;25:1454-70

Uso de IECA en el infarto de miocardio en evolución.

Clase I Nivel A:

- Insuficiencia cardíaca clínica
- Disfunción del ventrículo izquierdo (FEVI < 45%) asintomática
- Diabetes o pacientes con otros riesgos elevados.

Uso de IECA en la hipertensión

Clase I Nivel A:

- Para controlar la presión arterial en pacientes con insuficiencia cardíaca, disfunción sistólica del ventrículo izquierdo, diabetes, infarto de miocardio o ACV previos y sujetos en riesgo elevado de enfermedad coronaria.

Uso de IECA en prevención secundaria.

➤ Clase I Nivel A:

Pacientes en riesgo elevado (es decir, aquellos con evidencias de enfermedad cardiovascular o diabetes y algún otro factor de riesgo.)

Uso de IECA para prevenir la muerte súbita.

➤ Clase I Nivel A:

- Pacientes con insuficiencia cardíaca.
- Pacientes con infarto de miocardio previo.

➤ Clase I Nivel B:

- Pacientes con miocardiopatía dilatada.

Comparación de los IECA con los bloqueantes del receptor de angiotensina.

Los estudios que comparan estos tipos de drogas no encontraron diferencias sustanciales

- **ELITE 2:** Losartán vs. captopril -mortalidad similar en los dos grupos.
- **OPTIMAAL:** Losartán vs. captopril: mortalidad similar en los dos grupos.
- **VALIANT:** Valsartán vs. captopril: no hubo diferencias entre los grupos con respecto a la mortalidad y otros resultados clínicos.

Comparación de los IECA con los bloqueantes del receptor de angiotensina.

- **CHARM: Candesartán vs. placebo y Candesartán administrado además de IECA (estudio CHARM-agregado) mejoraron los resultados y la mortalidad en pacientes con insuficiencia cardíaca.**

CHARM. Lancet 2003;362:759-66
CHARM Added. Lancet 2003;362:767-71

Prevención secundaria en pacientes con diabetes: El estudio ADVANCE.

El estudio ADVANCE evaluó los efectos de la administración de un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina en combinación con un diurético sobre los eventos vasculares serios en pacientes con diabetes:

Resultados:

- 14% de reducción de la mortalidad total.
- 18% de reducción de la mortalidad cardiovascular.
- 14% de reducción de los eventos coronarios.
- 21% de reducción de los eventos renales.

Evaluación del tratamiento IECA vs. BRA sobre mortalidad y los objetivos renales en la nefropatía diabética.

- IECA y BRA tienen efectos similares sobre los resultados renales.
- IECA reducen la mortalidad por todas las causas pero los BRA no.
- Los cálculos confiables de los efectos relativos sin factores de confusión de los IECA en comparación con los BRA no pueden constatararse con los datos actuales debido a los tamaños pequeños de las muestras.
- Aunque los beneficios en la supervivencia de los IECA en pacientes con nefropatía diabética son conocidos, los efectos relativos de los IECA vs. BRA sobre la supervivencia se desconocen debido a la falta de ensayos comparativos adecuados.

Uso de IECA en la prevención secundaria.

Actualización 2006 de ACC/AHA

- Comenzar y continuar indefinidamente en todos los pacientes con FEVI < 40% y en aquellos con hipertensión, diabetes o enfermedad renal crónica, a menos que se contraindique. Clase I-A.
- Considerarlos para todos los otros pacientes Clase I-B.
- Entre los pacientes de riesgo más bajo con FEVI normal en quienes los factores de riesgo cardiovascular están bien controlados y se ha realizado revascularización, el uso de IECA puede considerarse opcional. Clase II-B.

Uso de IECA en la prevención secundaria. Actualización 2006 de ACC/AHA

Bloqueantes del receptor de angiotensina:

- Uso en pacientes que no toleran los IECA y padecen insuficiencia cardíaca o tuvieron infarto de miocardio con FEVI < 40% - Clase I-A.
- Considerar en otros pacientes que no toleran los IECA - Clase I-B
- Considerar el uso en combinación con IECA en insuficiencia cardíaca por disfunción sistólica - Clase IIb-B

Referencias.

