

Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Terapéutica Farmacológica

Trabajo:

INVESTIGACION DE UN ARTICULO CIENTIFICO

Docente:

Dr. Rodrigo Pacheco Ballinas

Alumno:

Gordillo López José Luis

Semestre y grupo:

4º "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 12 de Junio del 2021.

Los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA) y los antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II) son grupos farmacológicos que deben sus acciones cardiovasculares al bloqueo, a diferentes niveles, del sistema renina-angiotensina-aldosterona. Presentan una eficacia antihipertensiva similar, y el mejor perfil de seguridad de los ARA II se debe, sobre todo, a que no inducen tos seca. Aunque las evidencias con los IECA son mayores, poseen una capacidad similar para hacer regresar las alteraciones de los órganos diana. En la actualidad, los IECA son fármacos insustituibles en el tratamiento de hipertensos con insuficiencia y disfunción cardíacas.

Las acciones de los IECA derivan de su intervención sobre diversos procesos enzimáticos. Además de bloquear la enzima de conversión de la angiotensina (ECA), impiden la degradación de las cininas (péptidos vasodilatadores y antiproliferativos). La síntesis de óxido nítrico y prostaglandinas aumenta tras la elevación mantenida de estos péptidos. Tras el tratamiento crónico con estos compuestos, los valores de angiotensina II se elevan de forma progresiva y pueden alcanzar un valor superior al inicial, debido a la conversión enzimática por vías alternativas a la ECA; por ello, se especula que deben sus efectos cardiovasculares crónicos al aumento de los niveles plasmáticos y tisulares de cininas.

El bloqueo selectivo y competitivo del receptor AT1 de la angiotensina II constituye el principal determinante de las acciones antihipertensivas de los ARA II, pero existen otros mecanismos que podrían ejercer un cierto papel. El incremento de las concentraciones plasmáticas de angiotensina II tras bloqueo de los receptores AT1 podría estimular los receptores AT2, que no se encuentran bloqueados y cuya expresión parece que se encuentra incrementada tras el bloqueo de los AT1, la estimulación de estos receptores en las fibras musculares lisas vasculares produce hiperpolarización que reduce la liberación intracelular de calcio; el resultado de ambas acciones es una reducción de la $[Ca]_i$ responsable de la respuesta vasodilatadora.

De este modo, aunque ambos grupos de fármacos actúan sobre el mismo sistema hormonal existen diferencias que podrían justificar variaciones en la respuesta antihipertensiva de un paciente determinado e incluso podría pensarse que ejerciesen acciones hipotensoras sinérgicas.

La eficacia antihipertensiva de los ARA II es, al menos, comparable a la de los IECA, tanto en el control tensional casual como en el control de 24 h e índice T/P, aunque los IECA logran un descenso tensional más rápido. En conjunto, diversos estudios que han comparado la eficacia antihipertensiva de distintos ARA II e IECA no han demostrado diferencias de relevancia clínica. Con ambos grupos de fármacos, la eficacia antihipertensiva es dependiente de la dosis, aunque suelen preferirse combinaciones de fármacos que incrementos excesivos de la dosis de uno de ellos que suelen acompañarse de una mayor probabilidad de efectos adversos. Diversas publicaciones han recogido los resultados de estudios que comparan la eficacia antihipertensiva del losartán frente a los demás componentes de su grupo farmacológico; las diferencias, además de ser de escasa relevancia clínica, deben interpretarse con cierta cautela, ya que es difícil establecer las dosis equivalentes.

Estas reflexiones pueden aplicarse al empleo de IECA y ARA II en pacientes con HTA. La información disponible indica que la eficacia antihipertensiva es similar, aunque los ARA II poseen una tolerabilidad ligeramente mejor. La posibilidad de evitar y hacer regresar las alteraciones en los órganos diana parece similar con ambos compuestos. Está bien definido el papel de los IECA en hipertensos con disfunción cardíaca e infarto de miocardio.

Bibliografías:

crespo, a. o. (2018). PROTECCION RENAL CON ARA II E IECA en pacientes diabeticos normotensos-normoalbuminuricos. *HSID*, 1-9.

Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSID ISSN-2215 2741



**Revista
Clínica**
-HSID-

EM Escuela de
Medicina

TEMA 5-2018:
PROTECCION RENAL CON ARA II E IECA
En pacientes diabéticos
Normotensos-Normoalbuminuricos

¹ Alexander Oswaldo Ojeda Crespo Md-Mgs
² Alexander Xavier Ojeda Cedillo Md
³ Andrés Eduardo Ojeda Cedillo Md
⁴ Peter Oswaldo Ojeda Cedillo Md
⁵ Dr. Vicente Sánchez López
Recibido: 03/05/2018
Aceptado: 15/07/2018

¹ Docente - Investigador Universidad Técnica de Machala – Ecuador
Email: alexanderojeda@yahoo.com aojeda@utmachala.edu.ec
Phone: 0991595724
^{2,3} Médico del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social del Ecuador
^{3,4} Médicos del Ministerio de Salud Pública – Ecuador