

# Beneficio comparable entre los bloqueantes del receptor de angiotensina y los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina en pacientes postinfarto

Comparable benefit between angiotensin receptor blockers and angiotensin converting enzyme in patients with myocardial infarction

Yang JH, y col. BMJ 2014;349:g6650.

## Objetivos

Investigar la asociación entre el tratamiento con bloqueantes del receptor de angiotensina (BRA) y los eventos clínicos en pacientes con infarto de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST) y función sistólica del ventrículo izquierdo (FSVI) preservada.

## Diseño y lugar

Cohorte prospectiva utilizando los datos de un registro nacional en 53 hospitales coreanos involucrados en el tratamiento del infarto agudo de miocardio (IAM).

## Pacientes

Se estudiaron 6.698 pacientes con IAMCEST en los que se realizó angioplastia primaria y tuvieron una fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) mayor o igual a 40%. Los pacientes se divi-

dieron en grupos según recibieran al alta un BRA (1.185 pacientes, 17,7%), un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA, 4.564 pacientes, 68,1%) o ninguna droga bloqueante del sistema renina angiotensina (SRA, 949 pacientes, 14,2%). El tratamiento fue asignado de acuerdo al criterio del médico tratante.

## Medición de resultados principales

Mortalidad cardiovascular o IAM luego del alta, de acuerdo al tratamiento recibido: BRA, IECA, o ninguna droga que bloquee el SRA. Se realizó un análisis mediante apareamiento por puntaje de propensión (propensity score matching, en inglés).

## Resultados principales

Luego de una media de 371 días de seguimiento, se observaron los resultados principales que se muestran en la tabla 1.

**Tabla 1.** Eventos clínicos al año de seguimiento en personas con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST con función sistólica conservada según el tratamiento recibido.

Evento	BRA n=1.185 (%)	Grupo comparador n (%)	No ajustado HR (IC95%)	Ajustado* HR (IC95%)
<b>Comparación con IECA (n=4.564)</b>				
Muerte cardíaca o IAM	21 (1,8)	77 (1,7)	1,02 (0,63 a 1,66)	0,94 (0,58 a 1,53)
Mortalidad por todas las causas	32 (2,7)	64 (1,4)	1,85 (1,21 a 2,83)	1,54 (1,00 a 2,37)
<b>Comparación con drogas que no bloqueen el SRA (n=949)</b>				
Muerte cardíaca o IAM	21 (1,8)	33 (3,5)	0,44 (0,25 a 0,76)	0,49 (0,27 a 0,87)
Mortalidad por todas las causas	32 (2,7)	29 (3,1)	0,74 (0,45 a 1,23)	0,82 (0,48 a 1,40)

IAM: infarto agudo de miocardio; BRA: bloqueante receptor angiotensina; IECA: inhibidores enzima convertidora de angiotensina; SRA: sistema renina-angiotensina; HR: razón de riesgo o hazard ratio; IAM: Infarto agudo de miocardio.

\*: Para la comparación con IECA, ajustado por edad, sexo, hipertensión, historia de IAM, creatinina, infarto por oclusión de descendente anterior, uso de clopidogrel, beta-bloqueante, y BRA al alta. Para comparación con no bloqueantes del SRA, ajustado por: hipertensión, Killip clase III al ingreso, infarto por oclusión de descendente anterior, flujo TIMI grado 3 en vaso ocluido post-procedimiento, uso de vasopresores o balón de contrapulsación aórtica al ingreso, uso de aspirina, clopidogrel, beta-bloqueante, o BRA al alta.






**Editora: Karina Bakalar/ Precio: \$540**

GRANTAHÍ (el programa de control de tabaco del Hospital Italiano) trabaja en forma multidisciplinaria en la prevención y cesación del tabaquismo y ha desarrollado un programa original que adapta experiencias mundiales a la problemática e idiosincrasia locales. Este libro contiene información actualizada sobre los aspectos generales de la adicción y su tratamiento. Además, transmite la experiencia del grupo a todos los interesados en conocer su funcionamiento o generar iniciativas similares. Es un libro útil para aquellos médicos que necesitan aplicar estrategias preventivas o terapéuticas en el consultorio.

Consulte los puntos de venta en nuestra página web

[www.hospitalitaliano.org.ar/educacion/editorial](http://www.hospitalitaliano.org.ar/educacion/editorial)  
delhospital.ediciones@hospitalitaliano.org.ar



Instituto Universitario Hospital Italiano

## Conclusión

Los BRA mostraron efectos beneficiosos comparables a los de los IECA en pacientes con IAMCEST con FSVI preservada. Estas drogas podrían ser utilizadas como alternativa a los IECA

en esta población de pacientes.

**Fuentes de financiamiento/conflictos de interés:** No referido.

## Comentario

Si bien el mayor beneficio de los IECA en pacientes luego de sufrir un IAMCEST se concentra en los subgrupos de alto riesgo (aquellos con IAM anterior, FEVI <40%, insuficiencia cardíaca, infarto previo o taquicardia), también ofrecen beneficios a los pacientes de bajo riesgo<sup>1,2</sup>. Por lo tanto, las guías de práctica clínica recomiendan su indicación rutinaria en los pacientes luego de un IAMCEST que no presentan contraindicaciones para su uso<sup>3</sup>. No obstante, una proporción sustancial de pacientes no tolera los IECA. Existen evidencias para el uso de los BRA como alternativa a los IECA en pacientes post IAMCEST de alto riesgo, pero no ocurre lo mismo en los pacientes post IAMCEST con FEVI preservada<sup>4</sup>. Dado que el número de pacientes con función sistólica preservada luego de un IAMCEST es mucho mayor al de los pacientes con función sistólica deprimida, es importante establecer el rol de los BRA en esta población<sup>5</sup>.

Los resultados de este estudio se asocian a un efecto benéfico de los BRA en los pacientes con FSVI preservada. El uso de los BRA disminuyó la incidencia de muerte de origen cardiovascular o nuevo IAM, luego de una media de un año de tratamiento, en comparación con drogas que no bloquean el SRA. En comparación con los IECA no parecen diferir en cuanto a muerte cardíaca o IAM pero hay una tendencia a mayor mortalidad por todas las causas.

Debido a la naturaleza no aleatorizada del estudio, sería lógico pensar que el beneficio observado en los pacientes que recibieron una droga bloqueante del SRA con respecto a los que

no recibieron tratamiento podría explicarse por las diferencias basales de la población. Para disminuir esta posibilidad se realizó un ajuste de las características de ambos grupos mediante propensity score matching. Los hallazgos observados se mantuvieron en la población apareada, lo que sugiere que los BRA pueden ser una alternativa efectiva a los IECA en pacientes intolerantes o con contraindicaciones a los mismos.

El estudio no está exento de limitaciones: se desconoce qué BRA específico fue utilizado en cada paciente, así como su dosis; el análisis realizado permite ajustar los potenciales confundidores conocidos, pero no las variables no conocidas; no se conoce por qué los pacientes recibieron un BRA en lugar de un IECA; el seguimiento fue a 12 meses, por lo que no se sabe qué ocurre con la administración a largo plazo de estas drogas; y por último, la ausencia de diferencias entre los IECA y los BRA podría deberse al bajo poder del estudio para detectarlas.

### Conclusiones del comentador

Para obtener una respuesta definitiva a la problemática, sería necesario realizar un estudio aleatorizado a gran escala y con seguimiento prolongado, lo que es improbable que suceda. En este contexto, el presente estudio aporta un soporte teórico para un problema frecuente, y sugiere que en los pacientes con FEVI preservada luego de un IAMCEST, los BRA serían una alternativa razonable en pacientes intolerantes a los IECA.

**Juan Benger** [ Servicio de Cardiología del Hospital Italiano de Buenos Aires. [juan.benger@hospitalitaliano.org.ar](mailto:juan.benger@hospitalitaliano.org.ar)]

Benger J. Beneficio comparable entre los bloqueantes del receptor de angiotensina y los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina en pacientes postinfarto. *Evid Act Pract Ambul.* 2016;19(2):51-52. Abr-Jun. **Comentado de: Jeong Hoon Yang, y col. Angiotensin receptor blocker in patients with ST segment elevation myocardial infarction with preserved left ventricular systolic function: prospective cohort study.** *BMJ.* 2014;349:g6650. PMID: 25398372.

### Referencias:

1. GISSI-3: effects of lisinopril and transdermal glyceryl trinitrate singly and together on 6-week mortality and ventricular function after acute myocardial infarction. Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'infarto Miocardico. *Lancet* 1994;343:1115-22.
2. Collins R, y col. Isis-4—a randomized factorial trial assessing early oral captopril, oral mononitrate, and intravenous magnesium-sulfate in 58,050 patients with suspected acute myocardial-infarction. *Lancet* 1995;345:669-85.
3. O'Gara PT, y col. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation* 2013;127:e362-425.
4. Pfeffer MA, y col. Valsartan, captopril, or both in myocardial infarction complicated by heart failure, left ventricular dysfunction, or both. *N Engl J Med* 2003;349:1893-906.
5. Das SR, y col. Impact of body weight and extreme obesity on the presentation, treatment, and in-hospital outcomes of 50,149 patients with ST-Segment elevation myocardial infarction results from the NCDR (National Cardiovascular Data Registry). *J Am Coll Cardiol* 2011;58:2642-50.

