



Observaciones clínicas

Seguridad del uso de ivabradina en la insuficiencia cardíaca sistólica en fase aguda: presentación de un caso



CrossMark

Almudena Valle-Alberca*, Rafael Bravo-Marqués,
Francisco J. Torres-Calvo y Francisco Ruiz-Mateas

Servicio de Cardiología, Hospital Costa del Sol, Marbella, Málaga, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 25 de abril de 2014

Aceptado el 29 de julio de 2014

On-line el 20 de noviembre de 2014

Palabras clave:

Ivabradina

Insuficiencia cardíaca aguda

Frecuencia cardíaca

R E S U M E N

Presentamos el caso de una paciente que comienza con insuficiencia cardíaca aguda, secundaria a miocardiopatía dilatada no isquémica con fracción de eyección de ventrículo izquierdo severamente deprimida, en que se incluyó ivabradina en el tratamiento durante la fase aguda, obteniendo mejoría clínica y ecocardiográfica a corto plazo.

© 2014 SAC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Keywords:

Ivabradine

Acute heart failure

Heart rate

Use of ivabradine in acute heart failure with reduced ejection fraction: A case report

A B S T R A C T

We report one case of a woman with acute heart failure due to non-ischemic dilated cardiomyopathy, with marked reduced left ventricle ejection fraction, whose treatment included ivabradine during acute episode with marked clinical improvement and favorable echocardiographic evolution.

© 2014 SAC. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Está reconocido el uso de ivabradina en la insuficiencia cardíaca en fase estable en pacientes que, a pesar de un tratamiento estándar con IECA/ARA-II, antagonistas de

aldosterona y betabloqueantes a dosis máxima tolerada, continúan con síntomas ($\text{NYHA} > \text{I}$) y con $\text{FEVI} \leq 35\%$, siempre que se encuentren en ritmo sinusal y con frecuencia cardíaca mayor a 70 lpm, como viene recogido en las guías de práctica clínica, con un grado de recomendación IIa y un nivel de

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: almudenavalle@hotmail.com (A. Valle-Alberca).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.carcor.2014.07.004>

1889-898X/© 2014 SAC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

evidencia B^{1,2}. Sin embargo, aún no está establecido el uso de este fármaco durante la fase aguda de la insuficiencia cardíaca.

Caso clínico

Mujer de 54 años, sin factores de riesgo cardiovascular, hábitos tóxicos ni antecedentes familiares de cardiopatía, que ingresa en Neumología por disnea progresiva hasta mínimos esfuerzos refractaria a tratamiento broncodilatador y esteroideo prescrito por su médico de familia. Se indica aislamiento respiratorio por sospecha de enfermedad pulmonar intersticial de origen infeccioso, apoyada por su contacto con población marginal debido a su profesión de asistente social, y se inicia en planta tratamiento con oxigenoterapia, aerosoles, corticoides y diuréticos intravenosos. En la auscultación destaca la presencia de taquicardia, ritmo de galope por tercer tono y soplo sistólico II/VI en ápex irradiado a axila. El ECG presenta taquicardia sinusal, signos de crecimiento auricular izquierdo y alteraciones inespecíficas de la repolarización. La radiografía de tórax a su llegada mostraba edema intersticial bilateral, realizándose posteriormente TACAR de tórax, con el único hallazgo de derrame pleural bilateral. En la analítica destaca NT-proBNP elevado (5.790 ng/L) y enzimas cardíacas normales.

Fue trasladada 2 días después a planta de Cardiología ante los resultados del ecocardiograma transtorácico, que mostraba patrón de miocardiopatía dilatada (DTDVI 57 mm, DSVI 52 mm, AI 41 mm) con fracción de eyección severamente depri-mida (FE Teichholz 20%; FE Simpson 22%) e insuficiencia mitral moderada por tenting, que se confirmó en cardiorresonancia magnética posteriormente, sin datos indicativos de miocarditis ni de isquemia miocárdica. Se intensificó el tratamiento diurético y se pautó IECA (ramipril 2,5 mg/24 h), eplerenona (50 mg/24 h) y betabloqueantes (bisoprolol 2,5 mg/12 h). Con este tratamiento, tras 24 h, la paciente se mostraba tendente a taquicardia e hipotensión sintomática (TA 90/50 mmHg, FC 115 lpm), por lo que se disminuyó la dosis de bisoprolol a 2,5 mg/24 h y se añadió ivabradina a dosis de 5 mg 2 veces al día, con excelente tolerancia. La paciente evolucionó muy favorablemente en las siguientes 24-48 h, con control de la frecuencia cardíaca a objetivo de menos de 70 lpm y de la tensión arterial, presentando mejoría de la disnea con tolerancia a deambulación por sala, desaparición del ritmo de galope y mejoría del soplo de regurgitación mitral, por lo que fue dada de alta a domicilio con este tratamiento. Cuarenta días tras el ingreso la paciente fue revalorada en consulta, presentando buena situación clínica, con tensión de 110/60 mmHg y frecuencia cardíaca de 67 lpm, sin signos de insuficiencia

cardíaca en la exploración y mejoría de parámetros ecocardiográficos (DTDVI 54 mm, DSVI 41 mm, FE Teichholz 45%).

Discusión

El uso de ivabradina en la insuficiencia cardíaca crónica está recomendado fundamentalmente con base en el estudio SHIFT³, en que se muestra un descenso en la morbimortalidad por esta enfermedad con la reducción de la frecuencia cardíaca, de forma independiente, al ser este el único mecanismo de acción de ivabradina.

La taquicardia se produce como mecanismo compensatorio y como resultado de la acción de aminas vasoactivas en la insuficiencia cardíaca aguda. Sin embargo, la persistencia de la misma puede contribuir al empeoramiento del cuadro, ya que aumenta el consumo miocárdico de oxígeno y disminuye el tiempo de la diástole, afectando al flujo coronario, el llenado ventricular y, por tanto, al volumen sistólico⁴.

Hasta el momento no hay ensayos publicados que evalúen la utilización de ivabradina en la insuficiencia cardíaca aguda, y esta indicación no está recogida en las guías de práctica clínica. Sin embargo, sí hay casos documentados en los que se muestra el uso de este fármaco en esta situación de forma segura y eficiente⁵. Esto evidencia la posible utilidad en la estabilización de la fase aguda/subaguda, en un tipo de paciente seleccionado, en que no se consiga el control de la frecuencia cardíaca con el tratamiento estándar, o cuando este tratamiento no sea tolerable (por ejemplo, con hipotensión sintomática secundaria al empleo de betabloqueantes, como en este caso).

BIBLIOGRAFÍA

- McMurray JJ, Adamopoulos S, Anker SD, et al. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. Eur J Heart Fail. 2012;14:803-69.
- Hardman SM. Ivabradine in heart failure: NICE guidance. Heart. 2014;100:93-5.
- Swedberg K, Komajda M, Böhm M, et al. Ivabradine and outcomes in chronic heart failure (SHIFT): A randomised placebo-controlled study. Lancet. 2010;376:875-85.
- Rognoni A, Bertolazzi M, Macciò S, et al. Ivabradine: Cardiovascular effects. Recent Pat Cardiovasc Drug Discov. 2009;4:61-6.
- Sargent L, Satendra M, Longo S, et al. Heart rate reduction with ivabradine in patients with acute decompensated systolic heart failure. Am J Cardiovasc Drugs. 2014;14:229-35.