

Puesta al día: Insuficiencia cardiaca aguda (VI)

Tratamiento farmacológico en la insuficiencia cardiaca aguda



Salvatore Di Somma* y Laura Magrini

Emergency Department Sant'Andrea Hospital, Medical-Surgery Sciences and Translational Medicine, University La Sapienza, Roma, Italia

Historia del artículo:

On-line el 16 de junio de 2015

Palabras clave:

Tratamiento farmacológico
Insuficiencia cardiaca aguda
Servicio de urgencias
Hospitalización

Keywords:

Drug therapy
Acute heart failure
Emergency department
Hospitalization

RESUMEN

La insuficiencia cardiaca aguda es una de las causas de hospitalización más frecuentes y continúa conllevando dificultades para la elección del mejor tratamiento para mejorar la evolución clínica del paciente. Según lo indicado por las guías internacionales, en cuanto los pacientes con insuficiencia cardiaca aguda llegan al servicio de urgencias, el enfoque terapéutico habitual tiene como objetivo la mejoría de los signos y síntomas, corregir la sobrecarga de volumen y mejorar la hemodinámica cardiaca aumentando la perfusión de los órganos vitales. El tratamiento recomendado para tratar de manera inmediata la insuficiencia cardiaca aguda se caracteriza por el uso de diuréticos intravenosos, oxigenoterapia y vasodilatadores. Aunque estas medidas alivian los síntomas del paciente, no tienen una influencia favorable en la mortalidad a corto y largo plazo. Por consiguiente, hay una necesidad acuciante de nuevos fármacos para el tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda, lo que hace que la investigación en este campo aumente en todo el mundo.

© 2015 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Drug Therapy for Acute Heart Failure

ABSTRACT

Acute heart failure is globally one of most frequent reasons for hospitalization and still represents a challenge for the choice of the best treatment to improve patient outcome. According to current international guidelines, as soon as patients with acute heart failure arrive at the emergency department, the common therapeutic approach aims to improve their signs and symptoms, correct volume overload, and ameliorate cardiac hemodynamics by increasing vital organ perfusion. Recommended treatment for the early management of acute heart failure is characterized by the use of intravenous diuretics, oxygen, and vasodilators. Although these measures ameliorate the patient's symptoms, they do not favorably impact on short- and long-term mortality. Consequently, there is a pressing need for novel agents in acute heart failure treatment with the result that research in this field is increasing worldwide.

Full English text available from: www.revespcardiol.org/en

© 2015 Sociedad Española de Cardiología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia cardiaca aguda (ICA) es una de las principales causas de hospitalización en todo el mundo. El tratamiento de la insuficiencia cardiaca crónica está bien definido en las guías y se ha demostrado que mejora la esperanza de vida de los pacientes afectados^{1,2}. Sin embargo, en el caso de la ICA, los diuréticos, la oxigenoterapia y los vasodilatadores actualmente disponibles se utilizan ampliamente, pero no se ha demostrado que reduzcan la mortalidad. Además, hay pocos ensayos clínicos grandes sobre el tratamiento de la ICA en servicios de urgencias (SU), y las recomendaciones de las guías actuales están respaldadas solo por niveles de evidencia bajos^{1,2}.

No obstante, hoy se acepta ampliamente que el primer paso en el tratamiento de la ICA es el tratamiento inmediato en el SU^{3,4}.

El enfoque actual del tratamiento de los pacientes con ICA en el SU tiene como objetivo la mejoría de los signos y síntomas del paciente, corregir la sobrecarga de volumen, aumentar la perfusión de los órganos finales y mejorar el estado hemodinámico contrarrestando la hiperactivación neurohormonal que constituye el principal mecanismo fisiopatológico de la enfermedad (figura 1). Se ha demostrado que un abordaje enérgico y apropiado del tratamiento de la ICA resulta útil para mejorar la evolución clínica de los pacientes^{5,6}. Actualmente, el tratamiento farmacológico tradicional se caracteriza por el uso de diuréticos, oxigenoterapia y vasodilatadores, que siguen siendo la piedra angular del tratamiento inmediato de la ICA^{7,8}.

A pesar del inicio más temprano del tratamiento, y aun cuando este sea enérgico, la mortalidad de los pacientes con ICA sigue siendo muy elevada, lo cual pone de manifiesto la necesidad de mejorar los resultados clínicos mediante nuevas estrategias terapéuticas^{9,10}.

DIURÉTICOS

Los diuréticos siguen siendo la piedra angular del tratamiento de la ICA. Las guías internacionales actuales consideran que los

* Autor para correspondencia: Department of Medical-Surgery Sciences and Translational Medicine, University La Sapienza, Sant'Andrea Hospital, Via di Grottarossa 1035/1039, 00189 Roma, Italia.

Correo electrónico: salvatore.disomma@uniroma1.it (S. Di Somma).

Abreviaturas

i.v.: intravenoso
ICA: insuficiencia cardiaca aguda
NTG: nitroglicerina
SU: servicio de urgencias

diuréticos de asa por vía intravenosa (i.v.) son el tratamiento de primera línea para los pacientes con ICA^{2,3,11}. Este enfoque tiene como objetivo mejorar la congestión¹², pero ha sido escasa la evaluación en ensayos clínicos aleatorizados de su eficacia para prolongar la supervivencia en la ICA¹³. La furosemida, la torasemida y la bumetanida son los diuréticos más comúnmente empleados; el primero de ellos es el fármaco que más se usa en los pacientes con ICA. Estos fármacos tienen mecanismos catabólicos diferentes: la furosemida se elimina principalmente a través del riñón, mientras que la torasemida y la bumetanida se eliminan principalmente a través del hígado¹⁴. Estudios recientes de López et al¹⁵ en modelos animales han demostrado que la torasemida, pero no la furosemida, tiene un efecto inhibitor de la actividad de la aldosterona que da lugar a una disminución del remodelado fibrótico de los miocitos. Además, se ha propuesto que la torasemida puede tener un efecto diferente en la activación del sistema simpático¹⁶.

Dada la mayor biodisponibilidad de los diuréticos cuando se administran por vía intravenosa vez de por vía oral, se recomienda la administración i.v. en los pacientes con ICA, lo que permite que el proceso de diuresis se inicie entre 30 y 60 min tras la administración. De manera similar a lo que ocurre con la morfina, los diuréticos de asa por vía i.v. tienen un efecto dilatador venoso inicial que reduce la congestión pulmonar antes del inicio de la diuresis^{17,18}. Hay

controversia respecto a la relación dosis-respuesta con los diuréticos i.v., y a menudo la dosis inicial se elige de forma empírica. Las guías recomiendan una dosis inicial de diurético i.v. que iguale o supere la dosis diaria de los pacientes en tratamiento de mantenimiento¹¹. El análisis del ensayo ESCAPE¹⁹ demostró que hay un riesgo de mortalidad dependiente de la dosis con los diuréticos i.v., especialmente con la furosemida si se superan los 300 mg/día. En un estudio unicéntrico, se observó que el cuartil más alto de dosis diaria de diurético (> 160 mg) es el que tiene la tasa más alta de riesgo-mortalidad²⁰. Peacock et al²¹ observaron que los diuréticos podían causar un empeoramiento de la función renal a dosis altas, con la consiguiente mala evolución clínica del paciente. Sin embargo, estos datos se vieron influidos por diferentes variables (insuficiencia cardiaca avanzada, insuficiencia renal, comorbilidades) que aumentan el riesgo individual de peor evolución clínica.

En una revisión Cochrane de ocho ensayos clínicos sobre ICA en pacientes asignados aleatoriamente a diuréticos de asa en administración continua o en bolo, los pacientes que recibieron la infusión continua presentaron un aumento de la diuresis. Dado que la infusión continua da lugar a un aporte más constante del diurético en el túbulo renal, su uso reduce el rebote de retención de sodio tras el diurético y mantiene una diuresis más uniforme²². Sin embargo, recientemente, en el ensayo a doble ciego DOSE (*Diuretic Optimization Strategies Evaluation*), se ha asignado aleatoriamente a los pacientes un tratamiento con dosis bajas o altas de furosemida i.v., y la administración continua o intermitente de furosemida i.v. Los resultados pusieron de manifiesto una tendencia a mayor alivio de los síntomas en el grupo de dosis alta, con mejora de la reducción de volumen y disminución del peso a las 72 h. En el grupo de dosis alta, la concentración de creatinina aumentó, pero esto no influyó en la duración de la hospitalización ni en la supervivencia. Además, se demostró también que la

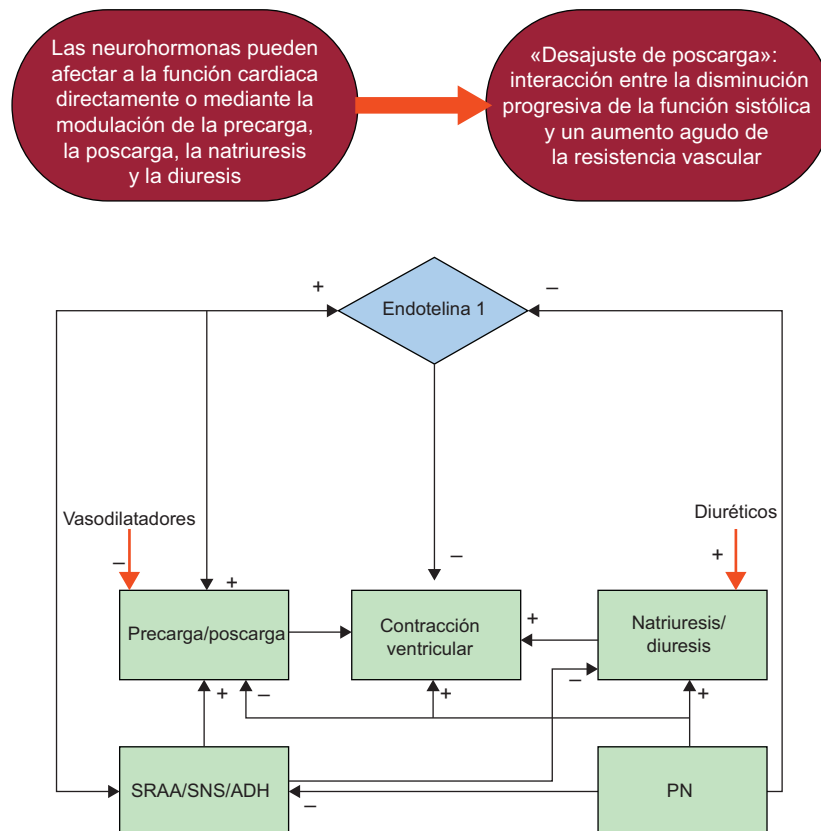


Figura 1. Fisiopatología y tratamiento de la insuficiencia aguda. Acciones de los diuréticos y los vasodilatadores. ADH: arginina vasopresina; PN: péptidos natriuréticos; SNS: sistema nervioso simpático; SRAA: sistema renina-angiotensina-aldosterona.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3013357>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3013357>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)