

Cartas al Editor

Infusión subcutánea domiciliar de furosemida en la insuficiencia cardiaca avanzada descompensada**Home Subcutaneous Infusion of Furosemide in Advanced Decompensated Heart Failure****Sra. Editora:**

Hemos leído con interés la carta científica titulada «Tratamiento de la insuficiencia cardiaca descompensada con furosemida subcutánea mediante bombas elastoméricas: experiencia inicial» de Zatarain-Nicolás et al¹.

En nuestro equipo hospitalario de cuidados paliativos, tenemos experiencia en el uso de medicación por vía subcutánea en situaciones de enfermedad terminal y tratamiento paliativo, incluida la insuficiencia cardiaca, pero encontramos diferencias importantes en las indicaciones, los objetivos y el seguimiento del tratamiento de nuestros pacientes con los presentados en este trabajo, y quisiéramos hacer algunas observaciones.

Lo primero que nos ha llamado la atención del estudio es que los autores se refieren a él como experiencia inicial, cuando hay referencias sobre el tema desde 1997, en España desde 2000², y los propios autores ya comunicaron previamente series de casos más cortas en esta misma revista^{3,4}.

Desde los años ochenta del pasado siglo, la utilización de fármacos por vía subcutánea se ha relacionado con el ámbito de los cuidados paliativos y la administración de medicamentos a pacientes en situación de enfermedad muy avanzada e imposibilidad para asegurar el tratamiento por vía oral. En este sentido, el estudio de Zatarain-Nicolás et al¹ guarda similitudes en cuestiones prácticas con el uso de la vía subcutánea en medicina paliativa, pero difiere en los principios que guían su utilización. Los autores justifican la infusión continua subcutánea de furosemida en domicilio para intentar reducir los ingresos hospitalarios de personas mayoritariamente ancianas y en clase funcional III-IV con insuficiencia cardiaca descompensada, y así abaratar costes. En medicina paliativa, los objetivos de la intervención de los equipos sanitarios se centran en procurar el bienestar del paciente mediante el alivio del sufrimiento causado por una enfermedad crónica, avanzada, sin posibilidad de curación y polisintomática. El tratamiento domiciliario se considera para disminuir las incomodidades de la hospitalización y mantener en lo posible un ambiente habitualmente más cálido y familiar que el hospitalario.

Es bien conocido que estos pacientes tienen una actividad física menor que la ordinaria, o incluso cualquier actividad ocasiona fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso. Por ello, intentar mantenerlos en su domicilio parece muy razonable. En España, los Equipos de Paliativos Domiciliarios realizan el seguimiento cada pocos días en la vivienda del paciente. Los que están ingresados en unidades hospitalarias reciben visita de control una o varias veces al día. En otros países, como Reino Unido, enfermeras especialistas en insuficiencia cardiaca realizan la selección de pacientes candidatos al tratamiento domiciliario subcutáneo con furosemida y se encargan de su seguimiento. Pero en el trabajo de Zatarain-Nicolás et al¹, los pacientes no tuvieron seguimiento en domicilio y precisaron desplazarse a una consulta cada 5-7 días para control,

con lo que se perdió el objetivo de comodidad del tratamiento domiciliario para evitar molestias.

Algunos aspectos metodológicos nos parecen algo discutibles: no se mencionan los criterios de inclusión de los pacientes. Según los autores, en el 39% de los casos se mantuvo furosemida oral además de subcutánea para evitar modificaciones del tratamiento. Y en el resto ¿no se mantuvo? ¿No tomaban furosemida? Aunque la pérdida de peso tuvo significación estadística, el 39% no mejoró su clase funcional con el tratamiento subcutáneo. Sin embargo, se dice que en el 17% de los casos ocurrió interrupción/ingreso. ¿Se permitió que los pacientes que no mejoraron no ingresaran para recibir tratamiento intravenoso? Hubo un 2,5% de ingresos por trasplante cardiaco. ¿Estaban esos pacientes en tratamiento semipaliativo o cuasiexperimental pendientes de un trasplante? Hubo 24 complicaciones locales (infecciones, abscesos, etc.) en 24 pacientes: una tasa alta, que incrementa las molestias y el gasto sanitario, aunque similar a la observada en otras series. Estas complicaciones se atribuyen al efecto irritante del fármaco en sí, no tanto a la técnica de canalización, manipulación del sistema o el infusor elastomérico (en cualquier caso, es aconsejable la observación y el seguimiento al menos cada 72 h por personal sanitario), motivo por el cual no se recomienda la utilización estandarizada de furosemida subcutánea⁵.

Los autores argumentan que el sistema elastomérico permite una atención ambulatoria integral y segura sin control diario. A nuestro entender, la atención integral la proporciona un equipo sanitario interdisciplinario como los equipos de cuidados paliativos, con un seguimiento lo más estrecho posible.

Para finalizar, no queremos pasar por alto que la utilización de furosemida por vía subcutánea se está extendiendo, pero es una prescripción *off-label*. Aún no existen estudios bien diseñados que avalen su utilización por eficacia y seguridad. No dudamos de que el trabajo fuera aprobado por un comité de ensayos clínicos y los pacientes dieran su consentimiento por escrito. Pero insistimos en que, y más aún en futuros estudios de investigación, deberían siempre ser informados y dar su consentimiento a una indicación no autorizada por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. En este contexto, los médicos prescriptores somos responsables de dicha prescripción y de las complicaciones que puedan derivarse de su uso⁶.

Miguel A. Sancho-Zamora

Unidad de Cuidados Paliativos, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

Correo electrónico: masancho.hrc@salud.madrid.org

On-line el 1 de febrero de 2014

BIBLIOGRAFÍA

1. Zatarain-Nicolás E, López-Díaz J, de la Fuente-Galán L, García Pardo H, Recio Platero A, San Román Calvar JA. Tratamiento de la insuficiencia cardiaca descompensada con furosemida subcutánea mediante bombas elastoméricas: experiencia inicial. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66:1002-4.
2. Goenaga MA, Millet M, Carrera JA, Garde C. Vía subcutánea: más fármacos. *Med Paliat*. 2000;1:28.
3. Zatarain-Nicolás E, de la Fuente-Galán L, López-Díaz J, Recio-Platero A, Gracia-Aznarez M, Ortiz Bautista C, et al. El tratamiento ambulatorio con

- furosemida subcutánea en pacientes octogenarios descompensados con insuficiencia cardíaca evita ingresos [abstract]. *Rev Esp Cardiol.* 2011;64 Supl 3:160.
- Zatarain-Nicolás E, de la Fuente-Galán L, López-Díaz J, Recio-Platero A, Gracia-Aznarez M, Andiñon Ogando R, et al. La furosemida subcutánea en pacientes con insuficiencia cardíaca descompensada es un tratamiento seguro y eficaz [abstract]. *Rev Esp Cardiol.* 2011;64 Supl 3:84.
 - Ruiz-Márquez MP, Alonso-Prado ME. Guía clínica. Uso y recomendaciones de la vía subcutánea en cuidados paliativos. Mérida: Observatorio Regional de Cuidados Paliativos de Extremadura; 2010: 68-9.

- Fonzo-Christe C, Vukasovic C, Wasilewski-Rasca AF, Bonnabry P. Subcutaneous administration of drugs in the elderly: survey of practice and systematic literature review. *Palliat Med.* 2005;19:208-19.

VÉASE CONTENIDOS RELACIONADOS:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.11.005>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.06.010>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.10.009>

Infusión subcutánea domiciliar de furosemida en la insuficiencia cardíaca avanzada descompensada. Respuesta



Home Subcutaneous Infusion of Furosemide in Advanced Decompensated Heart Failure. Response

Sra. Editora:

Nos alegra comprobar con la carta del Dr. Sancho-Zamora que Revista Española de Cardiología trasciende el interés de nuestra especialidad. Matizamos algunos aspectos.

Se alude al término «inicial» del título¹ con que denominamos nuestra experiencia propia con furosemida subcutánea en insuficiencia cardíaca crónica (ICC), sobre la cual la bibliografía es escasa y los estudios pequeños, incluso en paliativos.

En la ICC se produce un deterioro lento, impredecible e interrumpido por agudizaciones. Es difícil distinguir entre el paciente paliativo terminal y con posibilidades de estabilización, y se diferencia de enfermedades con final lineal y predecible como el cáncer. Menos del 10% de los pacientes con ICC reciben cuidados paliativos² y no están desarrollándose en nuestro medio modelos paliativos precoces para pacientes con ICC³. El cardiólogo es generalmente quien guía al paciente hasta el final de sus días tras múltiples descompensaciones no fatales que deterioran su calidad de vida. Nuestra motivación es evitar dicho deterioro. Sancho-Zamora critica que también haya sido una de nuestras motivaciones obtener un beneficio económico a través de la reducción de ingresos. Este beneficio debe demostrarse con estudios de coste-beneficio, que están lejos de la pretensión del trabajo. Mejorar la calidad de vida está entre los principios citados como propios de la medicina paliativa y en absoluto difiere del nuestro.

Igualmente, hay que probar con estudios de calidad de vida que la comodidad de la atención domiciliar «se pierde» con visitas semanales. El uso de parámetros subrogados (clase funcional o ausencia de necesidad de ingreso) impide hacerlo, ya que un paciente se puede estabilizar y mejorar sin que mejore su clase funcional. Por supuesto que no se permitió que se denegara el ingreso a pacientes sin mejoría.

Respecto a las escuetas explicaciones metodológicas por cuestiones de formato, se incluyó a pacientes con ICC descompensada sin insuficiencia respiratoria, inestabilidad hemodinámica, cuadro de inicio ni tratamientos definitivos para cambiar el pronóstico.

Otros tratamientos ambulatorios subcutáneos, como los prostanoides⁴, sí se consideran seguros sin revisiones diarias de la punción. En este aspecto, es importante instruir sobre autocuidado y proporcionar fácil contacto con la unidad. Esto, junto con la amplísima experiencia de uso y seguridad de la furosemida, nos hizo plantear la indicación *off-label* para solucionar situaciones clínicas avanzadas.

Los equipos multidisciplinares mejoran el tratamiento en ICC⁵, y opinamos que la implicación sistemática de cuidados paliativos sería beneficiosa. El apoyo a estas iniciativas desde las sociedades científicas es imprescindible para fomentar el interés en estos temas, actualmente minoritarios en nuestra especialidad.

Eduardo Zatarain-Nicolás^{a,*}, Luis de la Fuente-Galán^b
y José Alberto San Román-Calvar^b

^aServicio de Cardiología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

^bServicio de Cardiología, ICICOR, Hospital Clínico Universitario, Valladolid, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: eduzatanico@gmail.com (E. Zatarain-Nicolás).

On-line el 5 de febrero de 2014

BIBLIOGRAFÍA

- Zatarain-Nicolás E, López-Díaz J, de la Fuente-Galán L, García-Pardo H, Recio-Platero A, San Román-Calvar JA. Tratamiento de la insuficiencia cardíaca descompensada con furosemida subcutánea mediante bombas elásticas: experiencia inicial. *Rev Esp Cardiol.* 2013;66:1002-4.
- Pantilat SZ, Steimle AE. Palliative care for patients with heart failure. *JAMA.* 2004;291:2476-82.
- Hupcey JE, Penrod J, Fenstermacher K. Review article: A model of palliative care for heart failure. *Am J Hosp Palliat Care.* 2009;26:399-404.
- Simonneau G, Barst RJ, Galie N, Naeije R, Rich S, Bourge RC, et al. Treprostinil Study G. Continuous subcutaneous infusion of treprostinil, a prostacyclin analogue, in patients with pulmonary arterial hypertension: A double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Am J Respir Crit Care Med.* 2002;165:800-4.
- McAlister FA, Stewart S, Ferrua S, McMurray JJ. Multidisciplinary strategies for the management of heart failure patients at high risk for admission: A systematic review of randomized trials. *J Am Coll Cardiol.* 2004;44:810-9.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.10.009>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.11.005>