

**Pregunta 10: En adultos con insuficiencia cardiaca crónica con fracción de eyección reducida ( $\leq 40\%$ ) estadio C, ¿se debería usar diuréticos de asa para el manejo de la enfermedad?**

**Conceptos previos:**

Los diuréticos de asa como la furosemida son fármacos que se administran en pacientes con insuficiencia cardiaca crónica por tener mayor impacto en el alivio sintomático producto de la congestión pulmonar. Estos fármacos actúan disminuyendo el volumen de fluidos circulante con lo que se reduce la congestión a nivel pulmonar y periférico (74).

La estasis de fluidos a nivel pulmonar y cardiaco puede incurrir en edema pulmonar y en un mayor esfuerzo de los miocitos para eyectar la sangre a través de la aorta, lo que podría estimular la fibrosis. En base a ello se ha propuesto que la reducción de la volemia no solo impacte en el alivio sintomático sino también en la mortalidad general en pacientes con insuficiencia cardiaca (74).

**Preguntas PICO abordadas en esta pregunta clínica:**

La presente pregunta clínica abordó las siguientes preguntas PICO:

Pregunta PICO	Paciente / Problema	Intervención / Comparación	Desenlaces de la intervención
10	Adultos con insuficiencia cardiaca crónica con FE reducida ( $\leq 40\%$ )	Diurético de asa/ placebo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mortalidad por cualquier causa</li> <li>• Mortalidad cardiovascular</li> <li>• Hospitalización por insuficiencia cardiaca</li> <li>• Eventos adversos</li> </ul>

**Búsqueda de RS:**

Para esta pregunta, se realizó una búsqueda de GPC que tengan RS (**Anexo N° 1**) y de RS publicadas como artículos científicos (**Anexo N° 2**), como se detalla en la sección de métodos.

Se encontró la RS de Faris et al. (2012) (75), que respondía la pregunta. A continuación, se resumen las características de la RS encontrada:

RS	Puntaje en AMSTAR 2	Fecha de la búsqueda (mes y año)	Número de estudios que responden la pregunta de interés	Desenlaces críticos o importantes que son evaluados por la RS
Faris et al. (2012)	14/16	Febrero 2011	1 ECA paralelo 3 ECA de retirada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mortalidad por cualquier causa</li> <li>• Empeoramiento de la insuficiencia cardiaca</li> </ul>

**Resumen de la evidencia:**

Para todos los desenlaces de esta pregunta se decidió tomar como referencia la RS de Faris et al. (2012) (75), debido a que fue la única encontrada y contó con adecuada calidad metodológica reflejada en su puntaje en el AMSTAR 2.

Se decidió realizar una búsqueda sistemática para actualizar la evidencia de la RS de Faris et al. (2012) (75), pero no se encontró ningún ECA posterior que respondiera esta pregunta.

- **Mortalidad por cualquier causa**
  - La RS de Faris et al. (2012) (75), realizó un MA de 1 ECA paralelo y 2 ECA de retirada (n=202) en el cual se encontró que la incidencia de mortalidad por cualquier causa fue menor en el grupo que recibió diurético de asa (3/101=2.97%) en comparación con el grupo que recibió placebo (12/101=11.88%) (OR: 0.24; IC 95%: 0.07 a 0.83).
  
- **Empeoramiento de la insuficiencia cardiaca**
  - La RS de Faris et al. (2012) (75), realizó un MA de 2 ECA de retirada (n=169) en el cual se encontró que el empeoramiento de insuficiencia cardiaca fue menor en el grupo que recibió diurético de asa (0/81=0.00%) en comparación con el grupo que recibió placebo (13/88=14.77%) (OR: 0.07; IC 95%: 0.01 a 0.52).

**Balance beneficios/riesgos y calidad de la evidencia:**

- En comparación con placebo, el tratamiento con diurético de asa presentó:
  - Menor incidencia de mortalidad por cualquier causa (calidad de la evidencia: **Baja**, ver **Anexo N° 4**)
  - Menor incidencia de empeoramiento de la falla cardiaca (calidad de la evidencia: **Baja**, ver **Anexo N° 4**)

**Conclusión:** El tratamiento con diuréticos de asa presenta similares beneficios que el tratamiento con placebo (calidad de la evidencia: **Baja**).

**Valoración de los desenlaces por los pacientes:** El GEG consideró que los desenlaces priorizados para esta pregunta serían relevantes para los pacientes.

**Preferencias de los pacientes/familiares:** El GEG consideró que un grupo importante de pacientes estarían de acuerdo con recibir tratamiento con diuréticos de asa.

**Aceptabilidad de los profesionales de la salud:** El GEG consideró que los médicos especialistas aceptarían con facilidad el uso de diuréticos de asa, dado que es parte de su práctica clínica habitual.

**Factibilidad:** El GEG consideró que el diurético de asa es una opción de tratamiento disponible en la institución.

**Uso de recursos:** El GEG consideró que el uso de diuréticos de asa no generaría costos adicionales para la institución.

**Dirección y fuerza de la recomendación:**

- **Dirección de la recomendación:** Considerando que el diurético de asa presenta mayores beneficios que el placebo y es aceptado por los especialistas, se decidió emitir una recomendación **a favor** de uso.
- **Fuerza de la recomendación:** A pesar de que la calidad de la evidencia fue baja, se consideró que no sería justificable omitir la indicación de diurético de asa en pacientes con síntomas de congestión dado que contribuiría a una mayor morbilidad y hospitalización por descompensación de la enfermedad; por lo que se decidió asignarle una **fuerza fuerte** a esta recomendación.

**Recomendaciones y puntos de buena práctica clínica:**

**Recomendaciones:**

1. En adultos con ICC con FE reducida ( $\leq 40\%$ ) y síntomas o signos de congestión y/o retención de líquidos, recomendamos administrar diuréticos de asa para el tratamiento de la enfermedad.

**Recomendación fuerte a favor**

**Calidad de la evidencia: Baja ( $\oplus\oplus\ominus\ominus$ )**

**Puntos de buena práctica clínica:**

2. Con respecto al uso de furosemida:
  - Individualizar la dosis de la furosemida para controlar los signos y síntomas de congestión y/o retención de líquidos, siendo necesario aumentar o reducir la dosis según necesidades de cada paciente luego del inicio del tratamiento de la insuficiencia cardiaca.
  - Considerar monitorizar los electrolitos séricos (sodio, potasio) y función renal, al momento de iniciar o agregar furosemida y como parte del seguimiento con intervalo de 2 semanas o según criterio médico para minimizar el riesgo de hiperkalemia, hiponatremia o falla renal.
  - En pacientes con signos y síntomas de congestión o retención de líquidos persistentes a pesar de dosis altas de furosemida, considerar agregar diuréticos tiazídicos. Sin embargo, dichos pacientes requieren un monitoreo cercano de electrolitos séricos y de la función renal y deberían ser referidos a establecimientos de mayor complejidad.