

RECOMENDACIÓN 5

BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA DE EFECTOS DESEABLES E INDESEABLES Guía de Práctica Clínica Peritoneodiálisis - 2018

A. PREGUNTA CLÍNICA

En personas con enfermedad renal crónica con insuficiencia cardiaca 3 a 4 New York Heart Association (NYHA) ¿Se debe realizar diálisis peritoneal en comparación a realizar hemodiálisis?

Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

Población: Personas con enfermedad renal crónica con insuficiencia cardiaca 3 a 4 New York Heart Association (NYHA).

Intervención: Diálisis peritoneal.

Comparación: Hemodiálisis.

Desenlace (outcome): Mortalidad, calidad de vida, hospitalizaciones.

B. BÚSQUEDA DE EVIDENCIA

Se realizó una búsqueda general de revisiones sistemáticas asociadas al tema de “Chronic kidney disease”. Las bases de datos utilizadas fueron: Cochrane database of systematic reviews (CDSR); Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE); HTA Database; PubMed; LILACS; CINAHL; PsycINFO; EMBASE; EPPI-Centre Evidence Library; 3ie Systematic Reviews and Policy Briefs Campbell Library; Clinical Evidence; SUPPORT Summaries; WHO institutional Repository for information Sharing; NICE public health guidelines and systematic reviews; ACP Journal Club; Evidencias en Pediatría; y The JBI Database of Systematic Reviews and implementation Reports. No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación. Dos revisores de manera independiente realizaron la selección de los títulos y los resúmenes, la evaluación del texto completo y la extracción de datos. Un investigador experimentado resolvió cualquier discrepancia entre los distintos revisores. En caso de considerarse necesario, se integraron estudios primarios.¹

Seleccionadas las revisiones sistemáticas o estudios primarios asociadas a la temática, se clasificaron en función de las potenciales preguntas a las que daban respuesta. Al momento de definir la pregunta la evidencia ya se encontraba previamente clasificada según intervenciones comparadas. Los resultados se encuentran alojados en la plataforma Living Overview of the Evidence (L·OVE), sistema que permite la actualización periódica de la evidencia.

¹ Para revisar la metodología, las estrategias y los resultados de la búsqueda, favor revisar el informe “*Búsqueda sistemática de evidencia de los efectos deseables e indeseables*” en la sección de método de la Guía de Práctica Clínica respectiva.

C. SÍNTESIS DE EVIDENCIA

Resumen de la evidencia identificada

Se identificaron 2 revisiones sistemáticas que incluyen 24 estudios primarios, de los cuales ninguno corresponde a un ensayo aleatorizado. Para más detalle ver “*Matriz de evidencia*”², en el siguiente enlace: [Diálisis peritoneal para insuficiencia cardiaca congestiva](#).

Tabla 1: Resumen de la evidencia seleccionada

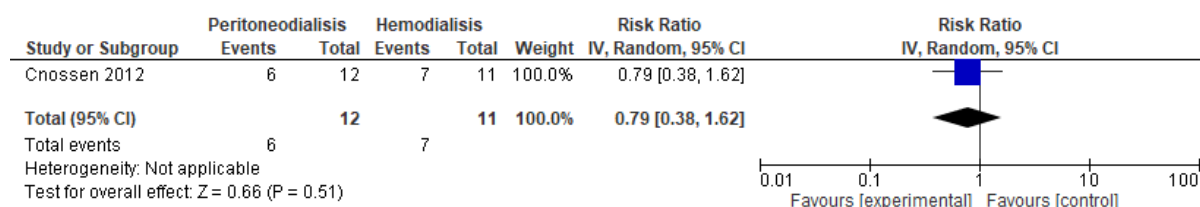
Revisión Sistemática	2 [1-2]
Estudios primarios	24 [3-26]

Estimador del efecto

Se realizó un análisis de la matriz de evidencia, decidiendo excluir 23 estudios [3-7,9-26] ya que corresponden a estudios no comparativos y no permiten calcular un estimador del efecto, Finalmente, un estudio [8] se consideró relevante para la pregunta y se extrajeron los datos directamente desde éste para construir la tabla de resumen de resultados.


Metanálisis

Mortalidad



² **Matriz de Evidencia**, tabla dinámica que grafica el conjunto de evidencia existente para una pregunta (en este caso, la pregunta del presente informe). Las filas representan las revisiones sistemáticas y las columnas los estudios primarios que estas revisiones han identificado. Los recuadros en verde corresponden a los estudios incluidos en cada revisión. La matriz se actualiza periódicamente, incorporando nuevas revisiones sistemáticas pertinentes y los respectivos estudios primarios.

Tabla de Resumen de Resultados (Summary of Findings)

DIÁLISIS PERITONEAL COMPARADO CON HEMODIÁLISIS PARA PERSONAS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA CON INSUFICIENCIA CARDIACA 3 A 4 NEW YORK HEART ASSOCIATION (NYHA).						
Pacientes	Personas con enfermedad renal crónica con insuficiencia cardíaca 3 a 4 New York Heart Association (NYHA).					
Intervención	Diálisis peritoneal.					
Comparación	Hemodiálisis.					
Desenlaces	Efecto relativo (IC 95%) -- Estudios/ pacientes	Efecto absoluto estimado*			Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
		Hemodiálisis	Diálisis peritoneal	Diferencia (IC 95%)		
Mortalidad	RR 0,79 (0,38 a 1,62) -- 1 ensayo/ 23 pacientes [1]	636 por 1000	503 por 1000	Diferencia: 133 menos (395 menos a 395 más)	 Muy baja	Diálisis peritoneal comparado con hemodiálisis podría disminuir la mortalidad. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.
Calidad de vida	El desenlace calidad de vida no fue reportado.				--	--
Hospitalizaciones	El desenlace hospitalizaciones no fue reportado.k				--	--

IC 95%: Intervalo de confianza del 95%.
 RR: Riesgo relativo.
 GRADE: Grados de evidencia Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.
 * El **riesgo CON hemodiálisis** está basado en el riesgo del grupo control en los estudios. El **riesgo CON diálisis peritoneal** (y su intervalo de confianza) está calculado a partir del efecto relativo (y su intervalo de confianza).
¹ Diseño observacional.
² Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por riesgo de sesgo, ya que el estudio no ajusta por variables confundentes ni permite evaluar si los grupos presentaron alguna diferencia.
³ Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por imprecisión, ya que cada extremo del intervalo de confianza conlleva una decisión diferente.
Fecha de elaboración de la tabla: Octubre, 2018.

Referencias

1. Lu R, Muciño-Bermejo MJ, Ribeiro LC, Tonini E, Estremadoyro C, Samoni S, Sharma A, Zaragoza Galván Jde J, Crepaldi C, Brendolan A, Ni Z, Rosner MH, Ronco C. Peritoneal dialysis in patients with refractory congestive heart failure: a systematic review. *Cardiorenal medicine*. 2015;5(2):145-56.
2. Viglino G., Neri L., Feola M.. Peritoneal ultrafiltration in congestive heart failure—findings reported from its application in clinical practice: a systematic review. *Journal of Nephrology*. 2015;28(1):29-38.
3. Aggarwal HK, Sumit None, Nand N, Sen J, Singh M. Evaluation of role of acute intermittent peritoneal dialysis in resistant congestive heart failure. *The Journal of the Association of Physicians of India*. 2002;50:1115-9.
4. Basile C, Chimienti D, Bruno A, Cocola S, Libutti P, Teutonico A, Cazzato F. Efficacy of peritoneal dialysis with icodextrin in the long-term treatment of refractory congestive heart failure. *Peritoneal dialysis international : journal of the International Society for Peritoneal Dialysis*. 2009;29(1):116-8.
5. Bertoli SV, Musetti C, Ciurlino D, Basile C, Galli E, Gambaro G, Iadarola G, Guastoni C, Carlini A, Fasciolo F, Borzumati M, Gallieni M, Stefania F. Peritoneal ultrafiltration in refractory heart failure: a cohort study. *Peritoneal dialysis international : journal of the International Society for Peritoneal Dialysis*. 2014;34(1):64-70.
6. Bilora F, Petrobelli F, Boccioletti V, Pomerri F. Treatment of heart failure and ascites with ultrafiltration in patients with intractable alcoholic cardiomyopathy. *Panminerva medica*. 2002;44(1):23-5.
7. Cnossen TT, Kooman JP, Konings CJ, Uszko-Lencer NH, Leunissen KM, van der Sande FM. Peritoneal dialysis in patients with primary cardiac failure complicated by renal failure. *Blood purification*. 2010;30(2):146-52.
8. Cnossen TT, Kooman JP, Krepel HP, Konings CJ, Uszko-Lencer NH, Leunissen KM, van der Sande FM. Prospective study on clinical effects of renal replacement therapy in treatment-resistant congestive heart failure. *Nephrology, dialysis, transplantation : official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*. 2012;27(7):2794-9.
9. Courivaud C, Kazory A, Crépin T, Azar R, Bresson-Vautrin C, Chalopin JM, Ducloux D. Peritoneal dialysis reduces the number of hospitalization days in heart failure patients refractory to diuretics. *Peritoneal dialysis international : journal of the International Society for Peritoneal Dialysis*. 2014;34(1):100-8.
10. Díez Ojea B, Rodríguez Suárez C, Vidau P, Gago E, Díaz Molina B, Martín Fernández M, García Cueto C. [Peritoneal dialysis role in heart failure treatment, experience in our center]. *Nefrología : publicación oficial de la Sociedad Española Nefrología*. 2007;27(5):605-11.
11. Gotloib L, Fudin R, Yakubovich M, Vienken J. Peritoneal dialysis in refractory end-stage congestive heart failure: a challenge facing a no-win situation. *Nephrology, dialysis, transplantation : official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*. 2005;20 Suppl 7:vii32-6.
12. Hébert MJ, Falardeau M, Pichette V, Houde M, Nolin L, Cardinal J, Ouimet D. Continuous ambulatory peritoneal dialysis for patients with severe left ventricular systolic dysfunction and end-stage renal disease. *American journal of kidney diseases : the official journal of the National Kidney Foundation*. 1995;25(5):761-8.

13. Kunin M, Arad M, Dinour D, Freimark D, Holtzman EJ. Peritoneal dialysis in patients with refractory congestive heart failure: potential prognostic factors. *Blood purification*. 2013;35(4):285-94.
14. Koch M, Haastert B, Kohnle M, Rump LC, Kelm M, Trapp R, Aker S. Peritoneal dialysis relieves clinical symptoms and is well tolerated in patients with refractory heart failure and chronic kidney disease. *European journal of heart failure*. 2012;14(5):530-9.
15. König PS, Lhotta K, Kronenberg F, Joannidis M, Herold M. CAPD: a successful treatment in patients suffering from therapy-resistant congestive heart failure. *Advances in peritoneal dialysis. Conference on Peritoneal Dialysis*. 1991;7:97-101.
16. Nakayama M, Nakano H, Nakayama M. Novel therapeutic option for refractory heart failure in elderly patients with chronic kidney disease by incremental peritoneal dialysis. *Journal of cardiology*. 2010;55(1):49-54.
17. Núñez J, González M, Miñana G, Garcia-Ramón R, Sanchis J, Bodí V, Núñez E, Puchades MJ, Palau P, Merlos P, Llàcer A, Miguel A. Continuous ambulatory peritoneal dialysis as a therapeutic alternative in patients with advanced congestive heart failure. *European journal of heart failure*. 2012;14(5):540-8.
18. Núñez J, González M, Miñana G, Garcia-Ramón R, Sanchis J, Bodí V, Núñez E, Puchades MJ, Palau P, Merlos P, Mascarell B, Miguel A. Continuous ambulatory peritoneal dialysis and clinical outcomes in patients with refractory congestive heart failure. *Revista española de cardiología (English ed.)*. 2012;65(11):986-95.
19. Rizkallah J, Sood MM, Reslerova M, Cordova F, Malik A, Sathianathan C, Estrella-Holder E, Zieroth S. Reduced hospitalizations in severe, refractory congestive heart failure with peritoneal dialysis: a consecutive case series. *Clinical nephrology*. 2013;80(5):334-41.
20. Ruhi Ç, Koçak H, Yavuz A, Süleymanlar G, Ersoy FF. Use of peritoneal ultrafiltration in the elderly refractory congestive heart failure patients. *International urology and nephrology*. 2012;44(3):963-9.
21. Ryckelynck JP, Lobbedez T, Valette B, Le Goff C, Mazouz O, Levaltier B, Potier JC, Hurault de Ligny B. Peritoneal ultrafiltration and treatment-resistant heart failure. *Nephrology, dialysis, transplantation : official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*. 1998;13 Suppl 4:56-9.
22. Sheppard R, Panyon J, Pohwani AL, Kapoor A, Macgowan G, McNamara D, Mathier M, Johnston JR, Murali S. Intermittent outpatient ultrafiltration for the treatment of severe refractory congestive heart failure. *Journal of cardiac failure*. 2004;10(5):380-3.
23. Sotirakopoulos NG, Kalogiannidou IM, Tersi ME, Mavromatidis KS. Peritoneal dialysis for patients suffering from severe heart failure. *Clinical nephrology*. 2011;76(2):124-9.
24. Stegmayr BG, Banga R, Lundberg L, Wikdahl AM, Plum-Wirell M. PD treatment for severe congestive heart failure. *Peritoneal dialysis international : journal of the International Society for Peritoneal Dialysis*. 1996;16 Suppl 1:S231-5.
25. Sánchez JE, Ortega T, Rodríguez C, Díaz-Molina B, Martín M, Garcia-Cueto C, Vidau P, Gago E, Ortega F. Efficacy of peritoneal ultrafiltration in the treatment of refractory congestive heart failure. *Nephrology, dialysis, transplantation : official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*. 2010;25(2):605-10.

26. Takane H, Nakamoto H, Arima H, Shoda J, Moriwaki K, Ikeda N, Kobayashi K, Kanno Y, Sugahara S, Okada H, Suzuki H. Continuous ambulatory peritoneal dialysis is effective for patients with severe congestive heart failure. *Advances in peritoneal dialysis. Conference on Peritoneal Dialysis*. 2006;22:141-6.