

¿La colocación del catéter peritoneal por el nefrólogo influye en la tasa de utilización de la diálisis peritoneal?

Perl J, Pierratos A, Kandasamy G, McCormick BB, Quinn RR, Jain AK, et al. Peritoneal dialysis catheter implantation by nephrologists is associated with higher rates of peritoneal dialysis utilization: a population-based study. *Nephrol Dial Transplant* 2015;30:301-9

Análisis crítico: **Emilio Sánchez Álvarez**

Servicio de Nefrología. Hospital Central de Asturias.

NefroPlus 2016;8(1):41-43

■ Objetivo

Analizar qué factores influyen en que un catéter de diálisis peritoneal (DP) no llegue a utilizarse como acceso peritoneal para diálisis, centrándose especialmente en el método de implantación de este.

■ Tipo de diseño

 Estudio retrospectivo, poblacional de cohortes.

■ Ámbito

 Provincia de Ontario, Canadá.

■ Pacientes

 Se identificó a todos los pacientes de Ontario a los que se les colocó un catéter de DP entre el 1 de abril de 2002 y el 31 de marzo de 2010. Para asegurarse los objetivos del estudio, se excluyó a los pacientes que no habían tenido contacto con un nefrólogo durante el año previo a la inserción del catéter, que ya habían estado en DP, trasplantados renales o con una inserción previa de catéter en los 5 años anteriores, pacientes que estuvieran más de un año en un programa de hemodiálisis crónica, pacientes con el diagnóstico de ascitis o paracentesis evacuadoras en el año anterior al registro, pacientes que recibieran quimioterapia o radioterapia el año anterior a la inserción del catéter o aquellos que estuvieran recibiendo cuidados paliativos en los 6 meses anteriores.

■ Fuentes de datos

Se usaron distintas bases de datos que recogen datos epidemiológicos, clínicos, procesos, hospitalizaciones y el acceso a los programas de diálisis y trasplante.

■ Intervención

Colocación de un catéter de DP.

■ Resultados analizados

Se tuvieron en cuenta datos relacionados con la inserción del catéter de DP. Se identificaron cuatro procedimientos para la colocación del catéter en función de la técnica y del profesional que la realizó: inserción percutánea por un nefrólogo, inserción percutánea por un radiólogo intervencionista, inserción por laparoscopia o finalmente mediante cirugía abierta. En relación con los profesionales implicados, se valoraron la especialidad quirúrgica, la experiencia profesional (medida como los años transcurridos desde su graduación y el número de catéteres colocados el año anterior). Por último, se registró el centro sanitario en el que se realizó la intervención (se incluyeron 26 centros).

■ Variables

El objetivo principal fue analizar el tiempo hasta el primer uso del catéter como acceso peritoneal para la técnica de DP. Se analizaron también los eventos trasplante renal y muerte y la necesidad de hemodiálisis. El período de seguimiento concluyó el 31 de marzo de 2011, para que todos los pacientes incluidos en el estudio tuvieran al menos un año de seguimiento.

■ Ética

El estudio fue aprobado por el Research Ethics Board del Sunnybrook Health Sciences Centre en Toronto.

■ RESULTADOS PRINCIPALES

Se incluyeron en el estudio 3.886 pacientes a los que se les había colocado un catéter de DP.

Características de los pacientes

La edad media fue superior en el grupo de pacientes a los que un radiólogo les implantó el catéter. Por el contrario, los nefrólogos insertaron los catéteres a la población más joven. A los pacientes con cirugía abdominal previa se les implantó el catéter más frecuentemente mediante laparoscopia. En los pacientes con poliquistosis renal el catéter fue implantado con menos frecuencia por un radiólogo. Las técnicas laparoscópica y radiológica se usan más en los últimos años de evaluación; la colocación de catéteres por nefrólogos permaneció estable a lo largo del período de observación.

Procedimientos

En todos los centros analizados había cirujanos que insertaban los catéteres y en 19 de ellos (73 %) trabajaban nefrólogos. La técnica laparoscópica era realizada en la mayoría de los casos por cirujanos generales (76 %), seguidos por urólogos (12 %) y cirujanos vasculares (10 %). En cuanto a la implantación mediante cirugía abierta, los urólogos eran los profesionales más frecuentemente implicados (49 %), seguidos de cirujanos generales (36 %) y cirujanos vasculares (8 %).

El grupo de radiólogos implicados en la inserción de catéteres de DP con más frecuencia se había graduado menos de 10 años antes del procedimiento. Por el contrario, el grupo de nefrólogos que colocaron catéteres tenía la mayor frecuencia de profesionales con más de 30 años de experiencia.

Probabilidad de usar el catéter para la técnica de diálisis peritoneal

El 83 % de los pacientes a los que se colocó un catéter iniciaron DP. El grupo de pacientes a los que un nefrólogo les implantó el catéter con más frecuencia iniciaron DP y en menos tiempo.

Otros factores asociados a un menor uso de la técnica fueron la edad más avanzada, la condición de diabético, el haber estado previamente en hemodiálisis o haberse sometido a una cirugía abdominal previa a la inserción del catéter.

El trasplante renal y el fallecimiento del paciente fueron causas infrecuentes de que no se comenzara la DP. La mayor proporción de pacientes que no usaron el catéter de DP fue por la realización de hemodiálisis, que fue más frecuente en el grupo de pacientes a los que un nefrólogo insertó el catéter.

■ CONCLUSIONES DE LOS AUTORES

Un alto porcentaje de los pacientes a los que se les coloca un catéter de DP (83 %) comienza esta técnica de tratamiento renal sustitutivo. Los mejores resultados se obtienen cuando el catéter es implantado por un nefrólogo (mayor tasa de inicio de DP y menor tiempo hasta el inicio).

■ COMENTARIOS DEL REVISOR

La implantación del catéter de DP es un momento clave en la vida del paciente urémico. Los problemas relacionados con el mal funcionamiento del catéter son frecuentes en los primeros meses postimplantación y condicionan con frecuencia que el paciente demore el inicio de la DP o que tenga que ser transferido a hemodiálisis^{1,2}. Por ello, resulta de gran interés analizar qué factores pueden influir en la disfunción del catéter.

Los nefrólogos fueron responsables de la inserción del catéter de PD desde los primeros tiempos de la técnica. Sin embargo, ha habido una disminución progresiva en el interés de los nefrólogos en la realización de este procedimiento. Algunas de las razones de esta observación son la falta de formación en la técnica de implantación del catéter en los programas de formación de la especialidad, el inadecuado reembolso por el procedimiento para los clínicos y la falta de tiempo para estos menesteres por los nefrólogos en general. En consecuencia, la inserción del catéter PD se ha convertido en un procedimiento realizado de forma rutinaria principalmente por los cirujanos de todo el mundo³. Sin embargo, en los últimos años parece que hay una nueva corriente que alienta la implicación de los nefrólogos en el proceso de colocación del catéter. También se ha unido al grupo de posibles profesionales que colocan catéteres de DP los radiólogos intervencionistas, con unos buenos resultados⁴.

En el presente estudio se analiza un factor clave: la técnica de implantación y quién realiza el procedimiento. A pesar de que cabría esperar que la técnica laparoscópica (capaz de visualizar la cavidad peritoneal, resolver adherencias o recortar el omento) tuviera un

mayor éxito en la colocación de los catéteres, según este estudio, son los nefrólogos, con la implantación percutánea del catéter, los que consiguen una mayor tasa de pacientes que inician el programa de DP y, además, en un menor tiempo. Algunos de los factores a los que se achaca este resultado son la implicación directa del profesional que coloca el catéter en el devenir del paciente y, sobre todo, que la implantación se realiza en el momento adecuado. Todo ello puede redundar en un incremento en las tasas de utilización de la DP como modalidad de tratamiento renal sustitutivo⁵.

Las fortalezas de este estudio residen en que es un estudio poblacional, con un amplio tamaño muestral y con una procedencia multicéntrica de los datos. Por el contrario, tiene una serie de limitaciones, como son datos relativos a causas de no inicio de la DP (relacionadas con el propio funcionamiento del catéter, infecciones, el proceso educativo), la función renal en el momento de la implantación o factores sociales o psicosociales que podrían condicionar un retraso o no iniciar la DP. Como siempre, se necesita más información que pueda instruirnos sobre cuándo es el mejor momento para colocar el catéter y cómo definir claramente el proceso de colocación y los pasos que se han de seguir a continuación para reducir ese 17 % de pacientes a los que se les coloca un catéter de DP y finalmente no inician esa técnica dialítica.

■ CONCLUSIONES DEL REVISOR

El presente trabajo, con una amplia base de datos, pone en valor el papel del nefrólogo en el procedimiento de colocación de los catéteres de DP. No solo obtiene una alta tasa de catéteres normofuncionantes, sino que parece que los pone en el momento adecuado. Sería muy interesante analizar qué estrategias se pueden implementar para favorecer que cada vez más nefrólogos sean los responsables de la colocación de los catéteres de DP.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kolesnyk I, Dekker FW, Boeschoten EW, Krediet RT. Time-dependent reasons for peritoneal dialysis technique failure and mortality. *Perit Dial Int* 2010;30:170-7.
2. Descoedres B, Koller MT, Garzoni D, Wolff T, Steiger J, Schaub S, et al. Contribution of early failure to outcome on peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2008;28:259-67.
3. De Moraes TP, Campos RP, de Alcántara MT, Chula D, Vieira MA, Riella MC, et al; Investigators of BRAZPD. Similar outcomes of catheters implanted by nephrologists and surgeons: analysis of the Brazilian peritoneal dialysis multicentric study. *Semin Dial* 2012;25:565-8.
4. Voss D, Hawkins S, Poole G, Marshall M. Radiological versus surgical implantation of first catheter for peritoneal dialysis: a randomized non-inferiority trial. *Nephrol Dial Transplant* 2012;27:4196-204.
5. Goh BL, Ganeshadeva YM, Chew SE, Dalimi MS. Does peritoneal dialysis catheter insertion by interventional nephrologists enhance peritoneal dialysis penetration? *Semin Dial* 2008;21:561-6.