



Navegador temático del conocimiento nefrológico.

Editores: Dr. Víctor Lorenzo y Dr. Juan Manuel López-Gómez

ISSN: 2659-2606

Edición del Grupo Editorial Nefrología de la Sociedad Española de Nefrología.



## ¿Cuándo no debemos modificar la terapia en diálisis peritoneal?

[Jara Caro Espada](#)<sup>a</sup>, [Celia González García](#)<sup>a</sup>, [Claudia Yuste Lozano](#)<sup>a</sup>

a Hospital 12 de Octubre. Madrid

### INTRODUCCIÓN

La prescripción de la pauta de diálisis peritoneal debe individualizarse, prestando atención a las características clínicas del paciente e incluso a sus preferencias personales. Además, se trata de un elemento dinámico, que cambiará a lo largo del tiempo debido a la pérdida de función renal o a los cambios en la membrana peritoneal. Por tanto, elementos como la dosis de diálisis ( $Kt/V$ ), la función renal residual o el tipo de transporte peritoneal, evaluado con el test de equilibrio peritoneal (PET), serán las herramientas en las que se fundamente la prescripción.

### CASO 1

Mujer de 51 años, con enfermedad renal crónica (ERC) secundaria a esclerosis tuberosa, en diálisis peritoneal desde hace 3 años. Su pauta actual de DPA es de 5 intercambios de 2.000cc de glucosa al 1,5% durante 8 horas. No ha presentado ninguna incidencia clínica relevante, excepto 1 episodio de peritonitis por *Corynebacterium* sin complicaciones hace 1 año. Se encuentra incluida en lista de espera de trasplante renal.

En la última revisión llama la atención un aumento de peso de 4 kg en los últimos 2 meses. Revisando las modificaciones de la composición corporal ([Figura 1](#)), se observa un incremento de la sobrehidratación, aumento de la masa grasa con disminución de la masa magra ([Tabla 1](#)). No presenta datos de infradiálisis, pero en la entrevista se encuentra triste y desmotivada.

Dado que mantiene función renal residual de 1,5 litros/día, se intensifica el tratamiento diurético y se insiste en la reducción de aportes de líquido, se refuerzan medidas higiénico dietéticas por parte de enfermería (alimentación equilibrada, realización de ejercicio físico). Se decide remitir para evaluación psicológica.

### CASO 2

Mujer de 68 años con ERC secundaria nefritis intersticial y reducción de masa renal (nefrectomía previa), en programa de CAPD (2 intercambios diurnos de 1.800 cc de glucosa 1.36% y solución de aminoácidos, y uno nocturno de 2.000 de icodextrina) desde hace 8 meses. HTA en tratamiento con antagonista del calcio y furosemina.

Acude a revisión estando asintomática. Presión arterial (PA) 125/78 mmHg, con diuresis 1 l/día y ultrafiltración de unos 800 cc/día.

Analíticamente: Cr 7,87 mg/dl, urea 98 mg/dl, bicarbonato 24 mmol/l, potasio 4,3 mEq/l, calcio 8,2 mg/dl, fósforo 4,5 mg/dl, PTH 321 pg/ml y hemoglobina 12,8 mg/dl.

Se realiza evaluación de la eficacia: Kt/V total 1,6 (peritoneal 0,9; renal 0,7). FRR 3,5 ml/min, CCr total 69,03 (peritoneal 37,69, renal 31,35).

Se revisa tratamiento, y a pesar de Kt/V por debajo de objetivo se decide mantener misma pauta de diálisis peritoneal. En cuanto al tratamiento se decide modificar terapia hipotensora, sustituyendo el antagonista del calcio por IECA.

### **CASO 3**

Varón de 30 años, ERC secundaria a lupus eritematoso sistémico, en programa de diálisis peritoneal en modalidad DPA (4 intercambios de 1.800 cc de glucosa 1,5%, con un tiempo total de 8 horas) desde 1 año antes. HTA en tratamiento con IECA, e insuficiencia aórtica moderada como otros antecedentes relevantes. Infección por SARS- COV-2 en el mes previo, con síntomas leves y sin precisar ingreso.

En la consulta refiere aumento de la astenia y náuseas ocasionales desde hace unas dos semanas. PA 144/90 mmHg, peso estable y sin datos relevantes a la exploración física. Se revisan datos de cicladora donde se comprueba que la terapia se ha realizado correctamente y la ultrafiltración media en los últimos dos meses ha sido de 900 cc/día.

Analíticamente destaca, aumento de la Cr y urea (desde 139 a 216 mg/dl), pH 7,24, bicarbonato 18 mmol/l, potasio 6,1 mEq/l, calcio 8,2 mg/dl, fósforo 7 mg/dl, PTH 614 pg/ml, con anemia discreta (hemoglobina 10,4 g/dl) sin ferropenia, ni otras alteraciones destacables.

Aporta diuresis similar a previas (1.200 cc), Kt/V 1,9 (renal 0,69 y peritoneal 1,21) y PET con D/P Cr 0,71 (transporte medio-alto).

Se decide cambio de la pauta de diálisis peritoneal: aumentando el tiempo total hasta 8:30 horas, añadiendo 1 intercambio para un total de 5 ciclos de 2.000 cc, sin cambio en la solución de diálisis. Revisando el histórico de Kt/V, se objetiva una disminución del renal de 1,19 a 0,69, lo que indica que las alteraciones encontradas se justificarían por una pérdida de función renal residual sin pérdida del volumen de diuresis.

### **COMENTARIO**

Los 3 casos presentan 3 situaciones clínicas habituales que remarcan que si queremos conseguir una prescripción o adecuación de alta calidad de la diálisis peritoneal deberemos valorar de una forma integral a cada paciente, teniendo en cuenta todos los aspectos: estado general, exploración física, parámetros analíticos séricos, medida de la función renal residual y de la dosis de diálisis. Será la evaluación de todos ellos en conjunto, lo que nos permita adecuar de forma correcta la pauta de diálisis y el tratamiento del paciente.

La gran novedad de las guías de la ISPD publicadas en 2020, es que priorizan la calidad de vida [ ] sobre los límites objetivo de depuración de las toxinas urémicas. Ello se debe a que no existe ningún límite o criterio sobre la calidad que haya demostrado ventajas en morbilidad. La prescripción de DP se debe llevar a cabo tras un proceso de toma de decisiones compartida entre el paciente y el equipo médico con la intención de establecer objetivos realistas que (1) preserven la calidad de vida de la persona en DP en la medida de lo posible, permitiendo que pueda alcanzar sus propósitos vitales, (2) minimizar los síntomas y la carga terapéutica y, a la vez, (3) asegurar un tratamiento de alta calidad. Por ello en el CASO 1, es interesante que

las intervenciones se enfocaran en mejorar la situación psicosocial del paciente, además de cuidar los aspectos clínicos.

El segundo elemento será revisar la situación de volemia, es decir, la PA y la exploración física, los cuales se encuentran íntimamente relacionados. Con las herramientas que tengamos, el objetivo es lograr que el paciente esté euvoléxico, intentando además mantener la función renal residual, que sí ha demostrado ser un factor independiente de supervivencia. Así vemos que en el CASO 1 se aumentó la dosis de diuréticos para resolver la hiperhidratación. Si nos fijamos en la PA, no se han establecido cuales son los valores objetivos, por lo que se usan los límites de la población general. Los antihipertensivos de elección serán IECAs o ARAII, que han demostrado beneficios en el mantenimiento de la función renal residual, integridad de la membrana peritoneal y perfil cardiovascular. Si empleamos antagonistas del calcio deberemos monitorizar el aspecto del líquido, ya que hasta en un 25% de los casos pueden enturbiar el efluente. Por ello, en el CASO 2 se decidió modificar el tratamiento hipotensor para introducir IECA en lo que constituyó el único ajuste que se consideró necesario para individualizar el tratamiento.

Finalmente, se debe realizar una evaluación periódica de la depuración teniendo en cuenta la función renal residual para poder adecuar la pauta de diálisis, e intentar mantener IECA o ARAII tras la entrada en diálisis, como hemos comentado. El aclaramiento de pequeñas moléculas se evalúa a través de Kt/V o aclaramiento de creatinina, pero, no existe ningún valor objetivo que garantice una diálisis adecuada para cada individuo. El incremento del aclaramiento de solutos pequeños hasta un Kt/V total > 1,7 podría mejorar la clínica urémica si la hubiese, pero existe poca evidencia de que su incremento tenga un impacto en la calidad de vida, la supervivencia de la técnica o la mortalidad. Vemos que en el CASO 3, la pérdida de la función renal residual desembocó en una situación de infradiálisis clínica, a pesar de un Kt/V adecuado, necesitando intensificar la pauta, mientras el CASO 2, a pesar de que no se alcanzaban dosis adecuadas de diálisis, la ausencia de otras alteraciones (HTA, sobrehidratación, alteraciones analíticas) y el mantenimiento de la función renal residual, determinaron mantener la pauta de diálisis.

Como resumen hay que decir que conseguir de forma aislada un Kt/V por encima de 1,7 no debe ser nuestro único objetivo. Priorizar la calidad de vida, mantener la euvolemia, preservar la función renal residual y conseguir un buen estado nutricional y del medio interno serán los marcadores que nos indiquen si es preciso modificar la terapia del paciente.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Brown EA et al. International Society for Peritoneal Dialysis practice recommendations: Prescribing high-quality goal-directed peritoneal dialysis. Perit Dial Int. 2020; 40 :244-253. doi: 10.1177/0896860819895364. PMID: 32063219.

## Tablas

Tabla 1. Resumen datos de BCM					
Mes-año	oct-18	nov-18	ene-19	feb-19	abr-19
Peso (kg)	69	71	71	70	74,3
OH (L)	0,3	2	2	0,3	4
LTM (kg)	37,7	37	35	36,7	33,3
ATM (kg)	31	32	34	33	37
OH=sobrehidratación. LTM=Masa de tejido magro. ATM=Masa de tejido adiposo					

Tabla 1.

## Figuras

Figura 1. Evolución de composición corporal de BCM

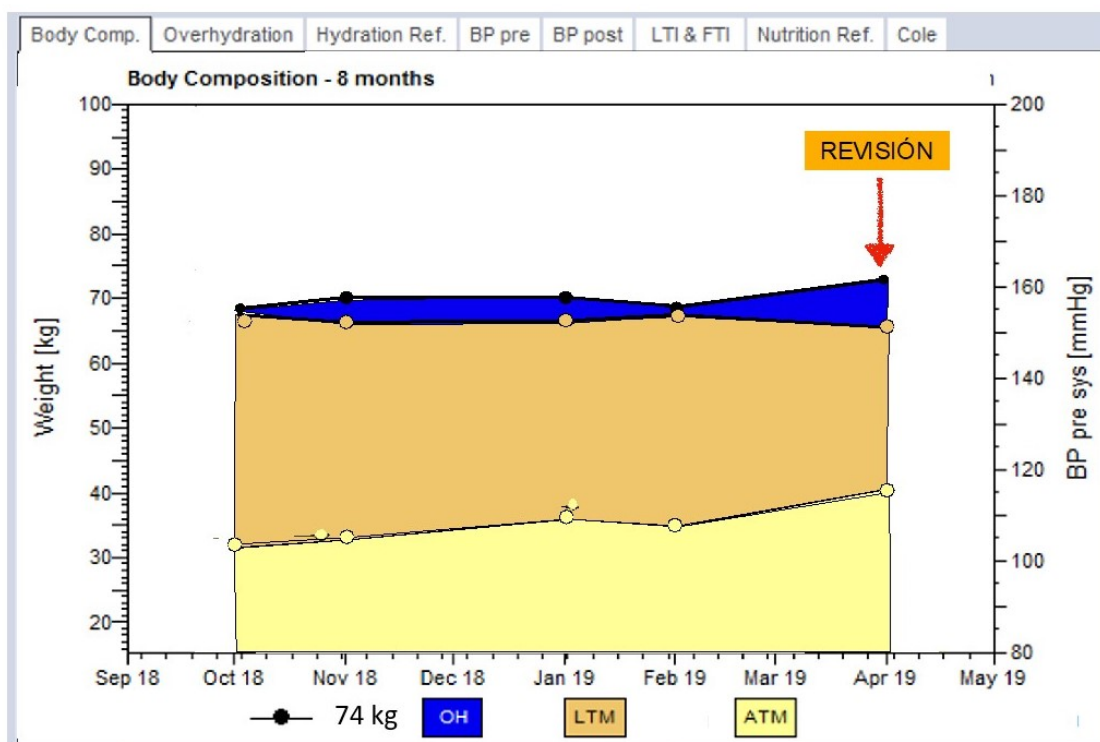


Figura 1.