

Nuestra experiencia en 1 300 diálisis peritoneales³⁸

Por los Dres.:

Capitán SM ARISTOFANES O'REILLY DIAZ³⁹ y
Mayor SM JUAN CASTAÑES MORENO⁴⁰

O'Reilly Díaz, A.; Castañes Moreno, J. *Nuestra experiencia en 1 300 diálisis peritoneales* Rev Cub Med 18: 1, 1979.

Se analizaron 1 300 diálisis realizadas en el transcurso de 3 años y 7 meses, y se valoraron los resultados obtenidos en su utilización en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal (IRC). Se plantea que es un método útil y efectivo para el tratamiento iterado de pacientes con IRC terminal que esperan un trasplante renal. Se constató la baja incidencia de complicaciones y la solución fácil de las mismas; además, se comprobó su utilidad para extraer líquido de pacientes hipervolémicos o edematosos.

INTRODUCCION

Los métodos dialíticos de tratamiento han devenido en los últimos 30 años en una terapéutica de amplia utilización, que ha revolucionado el tratamiento de la uremia y otras enfermedades, dentro de ellas la diálisis peritoneal goza de una amplia aceptación por ser una técnica sencilla que puede ser utilizada en la mayor parte de los hospitales de nuestro país.

Por otro lado, el hecho de que tanto la insuficiencia renal aguda como crónica necesiten igual proceder terapéutico (diálisis peritoneal-hemodiálisis) permite que, manteniéndose un plan de pacientes con insuficiencia renal crónica a quienes se realiza proceder dialítico iterado, se

mantenga un personal calificado capaz de enfrentar las contingencias del paciente con anuria aguda, intoxicaciones exógenas, pacientes en período posquirúrgico, u otro cualquiera que necesite la aplicación de diálisis.¹⁻⁵

En nuestro trabajo hemos analizado los resultados obtenidos en 1 300 diálisis realizadas en nuestro centro, valorando la efectividad del procedimiento en nuestro medio, así como las dificultades que puedan proporcionar

MATERIAL Y METODO

La diálisis peritoneal se realizó por la técnica habitual de multipunción referida por otros autores;¹⁻² se utilizaron equipos desechables de plástico, dos soluciones preparadas comercialmente con una composición electrolítica semejante a la del plasma, las cuales se diferenciaban en que una poseía 15 g de glucosa, isotónica en relación con el plasma, y otra con 60 g de glucosa, hipertónica con relación al plasma.

³⁸ Trabajo realizado en el servicio de nefro- logía del hospital docente militar central "Dr. Luis Díaz Soto".

³⁹ Especialista de I grado en nefrología. Hospital docente militar central "Dr. Luis Díaz Soto".

⁴⁰ Especialista de medicina interna. Hospital docente militar central "Dr. Luis Díaz Soto".

Se dieron generalmente 20 baños de 2 litros cada uno con una permanencia en el abdomen de 30 minutos, una duración total del baño de 50 a 55 minutos, y una duración total de la diálisis de 20 a 22 horas.

Los baños de diálisis se administran a 37° y se le añaden 10 mg de heparina; antes de ser preparados se añade a cada frasco un ampolla de lactato de sodio de 4,67 g para proporcionarle la alcalinidad adecuada a las soluciones.

El antibiótico utilizado generalmente es el cloramfenicol, aunque se puede variar de acuerdo con las necesidades del paciente; el potasio en los baños de diálisis se añade a consideración del médico, de acuerdo con las cifras de potasio plasmático.

Los pacientes escogidos para el plan de crónicos, debían reunir los parámetros necesarios para ser aceptados en el plan de trasplante renal; se les hace una diálisis peritoneal cada 6 ó 7 días y se utilizan además otras normas establecidas para el tratamiento de pacientes con IRC.

Los casos de pacientes con insuficiencia renal aguda fueron aceptados siempre para realizarles el proceder dialítico; las intoxicaciones exógenas, después que hubo fracasado la diuresis forzada; y las otras afecciones, previa valoración con el especialista.

Resultados obtenidos

Se realizaron en el transcurso de 3 años y 7 meses 1 300 diálisis para un promedio de una diálisis diaria; éstas se distribuyeron de la siguiente forma:

1 243 para pacientes con IRC; 8 para pacientes con insuficiencia renal aguda; 3 en pacientes con intoxicación exógena; 20 para pacientes a quienes se realizó trasplante; el resto distribuidas entre pacientes de distinta categoría {cuadro I}.

Los pacientes dentro del plan de crónicos fueron distribuidos según el origen de su afección, y predominaron los portadores de glomerulopatías evolutivas.

Debemos destacar que en algunos pacientes se puede llegar a realizarles hasta 51 diálisis sin presentar complicaciones de ningún tipo, y el promedio de diálisis por paciente es de 27,4; a unos cuantos pacientes se les realizó un mínimo de 4 diálisis.

Entre los pacientes tratados en el plan de crónicos, a 9 se les realizó trasplante; 18 pasaron a hemodiálisis, 5 se encuentran aún en diálisis peritoneal y 10 fallecieron; de éstos solamente en 2 la muerte puede atribuirse al tratamiento dialítico, peritonitis bacteriana (cuadros II y III).

Las diálisis peritoneales fueron muy efectivas para extraer líquido a los pacientes que les fueron realizadas, y se encontró que con 792 diálisis se obtuvo un balance positivo (extracción de líquido al paciente), entre 2 000 y 4 000 cc; a algunos pacientes se les llegó a extraer 7 000 cc (cuadro IV).

Las complicaciones fueron 305 en las 1 300 diálisis; realmente sólo 23 de éstas fueron importantes, y en muy pocas oportunidades obligaron a retirar la diálisis; sólo en 28 ocasiones, las complicaciones más frecuentes fueron: dolor abdominal, dificultad en la salida del líquido, líquido hemático, etc. (cuadro V).

CUADRO I

DISTRIBUCION DE DIALISIS POR AFECCION		
Afección	Pacientes	Diálisis
Insuficiencia renal crónica	51	1 243
Dentro del plan No aceptación del plan de crónico	42	1 160
Insuficiencia renal aguda	19	83
Intoxicación exógena	4	8
Posttrasplante	3	3
Peritonitis	7	20
Otros	3	4
	15	22

EVOLUCION DE LOS PACIENTES DEL PLAN DE CRONICOS	
<i>Evolución</i>	<i>Pacientes</i>
Con trasplante	9
Diálisis peritoneal en la actualidad	5
Remitidos de hemodiálisis	18
Fallecidos	10

CUADRO III

CAUSAS DE MUERTE EN PACIENTES CON IRC	
<i>Causa</i>	<i>Pacientes</i>
Hiperpotasemia	3
Bronconeumonía	2
Peritonitis	2
Accidente vascular encefálico	1
Edema agudo pulmonar	1
Sepsis generalizada	1

CUADRO IV

DISTRIBUCION DEL BALANCE OBTENIDO EN LAS DIALISIS REALIZADAS

<i>Balance Diálisis</i>	
> 1 000 cc	34
1 000 - 2 000 cc	165
2 000 - 3 000 cc	391
3 000 - 4 000 cc	401
4 000 - 5 000 cc	197
5 000 - 6 000 cc	70
<6 000	64

COMENTARIOS

La diálisis peritoneal continúa siendo muy apreciada para el tratamiento de la insuficiencia renal aguda posquirúrgica o de otro tipo; también se utiliza en pacientes con intoxicaciones exógenas (por barbitúricos, alcohol metílico).⁶⁻¹¹ Se reserva la hemodiálisis, solamente para los pacientes con anuria aguda y grave hipercatabolía.

El punto controvertido en este caso resulta ser la utilización de la diálisis peritoneal en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal donde la he

TIPOS DE COMPLICACIONES DURANTE LA DIALISIS

<i>Tipo de complicación</i>	<i>Frecuencia</i>
Dolor abdominal	104
Líquido hemático	33
Pasar más de un catéter	35
Retención de líquido	27
Dificultad para salida	50
Obstrucción del catéter	10
Salida del catéter	4
Perforación de asa	4
Perforación de vejiga	1
Hipotensión	10
Insuficiencia cardíaca	6
Otros	11

modiálisis tiene amplia utilización; no obstante, varios autores han referido su experiencia con este tipo de proceder en pacientes portadores de IRC terminal,^{10,11} que hasta se ha llegado a realizar en la casa con la utilización del catéter plástico fijo.^{11,12}

Llama la atención que en un período prolongado de meses se presentaron solamente 4 pacientes con insuficiencia renal aguda posquirúrgica o de otro tipo, que requirieran tratamiento dialítico; en nuestra serie existió un franco predominio de la diálisis peritoneal iterada en pacientes en espera de trasplante renal.

Del análisis hecho hemos podido observar que un elevado porcentaje de nuestros pacientes se realizaron diálisis peritoneal sin que se manifestara deterioro clínico ostensible o complicaciones secundarias a la diálisis; se beneficiaron varios pacientes con trasplante renal, y otro grupo aún mayor se mantuvo en muy buenas condiciones clínicas y humorales el tiempo suficiente para ser trasladados posteriormente a hemodiálisis, que de otra forma no hubieran tenido posibilidades de sobrevivir.

En el grupo de fallecidos solamente encontramos 2 en quienes la muerte puede atribuirse a la diálisis peritoneal; el resto se debe a pacientes que sufrieron deterioro clínico, producto de la evolución desfavorable de su enfermedad de base, accidente vascular encefálico o como consecuencia de transgresiones en el tratamiento indicado, hiperpotasemia grave, edema agudo del pulmón, etcétera.

La diálisis peritoneal demostró ser muy eficaz para extraer líquido a los pacientes hipervolémicos, lo cual plantea la posibilidad de su utilización en todo paciente a quien se le desee extraer líquido y, además, aunque no exenta de pequeños riesgos, se evidenció que las complicaciones, aunque desagradable alguna de ellas, difícilmente comprometen la vida del paciente y son de fácil solución en la mayor parte de las ocasiones.

Un hospital general con algunos recursos

materiales, que cuente con un riñón artificial, puede ampliar extraordinariamente sus posibilidades de asistencia médica si utiliza la diálisis peritoneal. Más aún, la ampliación de este tratamiento a pacientes con IRC terminal proporciona perspectivas a enfermos que de otra forma no tendrían solución, lo que permite, además, mantener al personal médico y técnico calificado y con entrenamiento para enfrentar el tratamiento del paciente con anuria aguda, intoxicación exógena y otras afecciones.

SUMMARY

O'Reilly Díaz, A.; Castañer Moreno, J. *Our experience from 1 300 peritoneal dialyses*. Rev Cub Med 18: 1, 1979.

One thousand and three hundred dialyses performed during 3 years and 7 months were analyzed, and results from their use in patients with end chronic renal failure were assessed. It is suggested that peritoneal dialysis is a useful and safe procedure for the iterative treatment of patients with end chronic renal failure who wait for a renal transplantation. A low incidence of complications which were easily solved was found. The usefulness of peritoneal dialysis in removing fluids from hypervolemic and edematous patients was proved.

RÉSUMÉ

O'Reilly Díaz, A.; Castañer Moreno, J. *Notre expérience en 1 300 dialyses péritonéales*. Rev Cub Med 18: 1, 1979.

Un total de 1 300 dialyses réalisées au cours de 3 ans et 7 mois sont analysées, et les résultats obtenus avec son utilisation chez des patients atteints d'insuffisance rénale chronique terminale (IRC) sont évalués. On signale que c'est une méthode utile et efficace pour le traitement itératif de patients atteints d'IRC terminal et qui attendent une transplantation rénale. Une basse incidence de complications a été constatée, ainsi que la facile solution de celles-ci; l'utilité de la méthode pour extraire du liquide de patients hypervolémiques ou oedémateux est constatée.

BIBLIOGRAFIA

1. *Boen, S. T.* Kinetics of Peritoneal Dialysis. *Medicine Baltimor* 40: 243, 1961.
2. *Dunea, G.* Peritoneal diálisis and hemodia- lysis. *The Medical Clinics of North America* 55: 155, 1971.
3. *Miller, R. B* *Tassitro, G. R.* Peritoneal dialysis. *N Engl J Med* 28: 945, 1969.
4. *Woldeger, R.* Tratamiento conservador de la insuficiencia renal álgida Oligúrica. *Clin Med North Am* 55: 155, 1971.
5. *Cameron, J. S.* Peritoneal dialysis in hiper- catabolic acute renal failure. *Lancet* 1: 1188, enero, 1967.
6. *Merrill, J. P.* Peritoneal dialysis in Acute Renal Failure. *Surg Clin North Am* 43: 3, Junio, 1963.
7. *Aya, M. M.* Peritoneal Dialysis in Surgery. *Proceeding of the European dialysis* 12: 49, 1965.
8. *Hermán, L. B.* Removal rates for barbiturates using two types of peritoneal dialysis. *N Engl J Med* 270: junio, 1964.
9. *Cohén, S.; Percival, L.* Diálisis peritoneal prolongada en pacientes en espera de trasplante renal. *Br Med J* 1: Feb. 17, 1967.
10. *Palmer, R. A.* Tratamiento de la insuficiencia renal crónica por diálisis peritoneal prolongada. *N Engl J Med* 274: 1966.
11. *Vidt, D. G.* Home peritoneal dialysis. *Q Clev Clin* 142: 3, 237, 1975.
12. *Tenckhoff, H.; Boen, S. T.* Long term peritoneal dialysis in home. *Proceeding of the European Dialysis and Transplant Ass. II:* 104, 1965.