

Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) en pacientes diabéticos

E. Carrizosa, F.J. Barreto, H. Altahona

INTRODUCCION

Distintos grupos de América y Europa vienen empleando la diálisis peritoneal continua ambulatoria como alternativa al creciente número de pacientes con riñón terminal secundario a nefropatía diabética (1-3).

El programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria del Hospital de San José de Bogotá se inició en octubre de 1981 y hasta diciembre de 1987 se habían admitido al programa un total de 82 pacientes, de los cuales doce (14.63%) ingresaron debido a riñón terminal por nefropatía diabética.

MATERIAL Y METODOS

Para la selección de los pacientes no se tuvo en cuenta la edad. Todos tenían al ingreso niveles de creatinina sérica superiores a 6 mg/dL (530 μ mol/L) y ninguno había sido sometido a hemodiálisis previamente. A todos se les implantó catéter de dos anillos fijos y se les prescribieron cuatro cambios al día con soluciones de Travenol (Dianeal al 1.5% y 4.25%). Se realizaron controles mensuales de cuadro hemático, productos nitrogenados, ionograma, colesterol, triglicéridos, glicemia y proteinemia. Todos los pacientes, con excepción de uno que presentaba ceguera bilateral, fueron entrenados para hacer ellos mismos los cambios.

Para la dosificación de insulina en los doce pacientes diabéticos se trató de seguir el esquema universal (4), administrando la dosis calculada por vía subcutánea o directamente en la bolsa de diálisis de acuerdo con la preferencia de cada paciente, teniendo en cuenta que la dosis aplicada en la

bolsa debía ser superior a la subcutánea. Ninguno de los pacientes tuvo línea en "Y" diseñada especialmente para la aplicación de insulina.

Los criterios de infección fueron los siguientes: peritonitis, cuando el líquido peritoneal era turbio y mostraba un recuento celular mayor de 100 leucocitos/mm³ (100 X 10⁶/L); infección del túnel, cuando existían signos inflamatorios entre los dos anillos; infección del orificio cuando los signos estaban comprendidos entre el anillo externo y la piel.

RESULTADOS

Ingresaron doce pacientes diabéticos al programa, diez hombres y dos mujeres con edad promedio de 41 años y rango entre 23 y 57. Su distribución según la edad fue la siguiente: entre 21 y 30 años tres pacientes, entre 31 y 40 años dos, entre 41 y 50 tres, entre 51 y 60 cuatro. Han fallecido cinco pacientes (41.66%), dos por infarto miocárdico, dos por no seguir las pautas indicadas y uno en un accidente de tránsito.

Evolución clínica. Se logró un buen control del estado general en diez de los pacientes (83.33%), los dos restantes (16.66%) no siguieron las pautas indicadas y fallecieron. Los pacientes que se encontraban laborando pudieron continuar sus funciones. El 41.66% mostró incremento de peso (Tabla 1) y en un porcentaje similar las cifras de tensión arterial no mostraron variaciones significativas (Tabla 2). Se registraron catorce episodios de peritonitis, seis episodios de infección del túnel y seis episodios de infección del orificio. El 50% de los pacientes no presentó ningún episodio de peritonitis (Tabla 3).

Comparando el número de episodios de peritonitis que ocurrió en los pacientes no diabéticos con el ocurrido en los diabéticos, observamos que el

Dr. Eduardo Carrizosa: Nefrólogo, Profesor Titular de Medicina Interna; Dr. Francisco Javier Barreto: Nefrólogo, Profesor Asociado; Dr. Hernando Altahona: Nefrólogo, Instructor Asistente; Hospital San José, Universidad del Rosario, Bogotá.

Solicitud de separatas al Dr. E. Carrizosa.

Tabla 1. Evolución del peso en pacientes diabéticos en DPCA.

Peso final	No. pacientes	%
Aumento	5	41.66
Disminución	4	33.33
Igual	3	25.00

Tabla 2. Evolución de las cifras tensionales en pacientes diabéticos en DPCA.

TA Inicial	TA Final	No. pacientes	%
Normal	Normal	5	41.66
Normal	Alta	2	16.66
Alta	Normal	3	25.00
Alta	Alta	2	16.66

Tabla 3. Episodios de peritonitis en pacientes diabéticos en DPCA.

Episodios	No. pacientes	%
0	6	50.00
1	2	16.66
2	1	8.33
3	2	16.66
4	1	8.33

índice de enfermedad peritoneal/mes acumulado fue mejor para los diabéticos (15.85) que para los no diabéticos (13.65) (Tabla 4). Estos resultados son discretamente mejores que los presentados por el grupo de Toronto, entre cuyos 89 pacientes diabéticos y 419 no diabéticos, hubo un índice de enfermedad peritoneal/mes acumulado de 10.9 y 11.2 respectivamente (5). Con respecto a infección del túnel, ésta no se presentó en nueve pacientes (75%), un paciente presentó un episodio, otro dos

Tabla 4. Peritonitis en pacientes diabéticos y no diabéticos en programa de DPCA.

	No diabéticos	Diabéticos
Pacientes	70	12
Meses acumulados	1.830	222
No. Peritonitis	134	14
Índice Enf. Peritoneal/mes	13.65	15.85

y otro tres. No se registró infección en el orificio de salida en ocho pacientes (66.66%), tres presentaron un episodio y uno tres episodios.

Evolución paraclínica. Se tuvo en cuenta el valor del laboratorio inicial y su último control. No se observó dificultad en el control de las cifras

de glicemia. Hubo mejoría de la anemia en ocho pacientes (66.66%), en dos continuó igual y empeoró en otros dos pacientes. Los valores de colesterol y de triglicéridos no presentaron cambios significativos.

CONCLUSIONES

Hay un aumento en la demanda de diálisis peritoneal continua ambulatoria entre la población de diabéticos. La vía de administración de la insulina (subcutánea o en el líquido de diálisis) la dejamos a elección del paciente; ambas formas son igualmente efectivas, aunque con consumo menor si se elige la vía subcutánea. Los pacientes diabéticos en diálisis peritoneal no presentan una mayor frecuencia de peritonitis por el hecho de tener diabetes. Ni la edad mayor de 40 años, ni valores de creatinina superiores a 6 mg/dL (530 µmol/L) fueron factores determinantes en cuanto a sobrevida. No se han presentado problemas en el manejo de la hiperlipidemia.

ABSTRACT

Several groups in America and Europe have used Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD) for maintenance of patients with end-stage diabetic renal disease. In our hospital (Hospital San José, Bogotá, Colombia) it was begun in October of 1981. Up until December of 1987, 82 patients had been admitted to our program; of them, 12 were diabetic nephropathy patients. Five had died (2 myocardial infarcts, 1 automobile accident and 2 non-complaints). The incidence of infection was not more common than in non-diabetics. Blood sugar control was achieved by either subcutaneous or peritoneal dialysis fluid insulin administration.

REFERENCIAS

1. Amair P, Khanna R, Leibel E. Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis in Diabetics with End Stage Renal Disease. *N Engl J Med* 1982; 306:625-630.
2. Nolph H, Steinberg S, Cutler S, Novak J. Diabetic Nephropathy and the CAPD Registry. *Diabetic Nephropathy* 1985; 4:161-162.
3. Buoncristiani U, Buetti A, Dimillo F, Carobi C. Substitutive Treatment for End Stage and Perspective. *Diabetic Nephropathy* 1985; 4:118-122.
4. Khanna R, Oreopoulos D. Continuous Dialysis in End Stage Diabetic Nephropathy. *Diabetic Nephropathy-Strategy for Therapy*. Martinus Nijhoff Publishing 1986; 105-138.
5. Williams C. The University of Toronto Collaboratory Dialysis Group. CAPD in Toronto. *Perit Dial Bull* 1983; 35:2-4.