

Influencia de factores no relacionados con la medicina en la selección de la modalidad de tratamiento de la IRT

A. R. Nissenson, S. S. Prichard, I. K.P. Cheng, R. Gokal, M. Kubota, R. Maiorca, M. C. Riella, J. Rottembourg y J. H. Stewart

Departamento de Medicina, División de Nefrología, UCLA, California, USA; Royal Victoria Hospital, Montreal, Quebec, Canadá; Departamento de Medicina, División Renal, Universidad de Hong Kong, Hong Kong; Manchester Royal Infirmary, Manchester, Inglaterra, Reino Unido; Facultad de Medicina de la Universidad de Juntendo, Japón; División de Nefrología, Universidad de Brescia, Italia; Departamento de Medicina, División de Nefrología, Facultad de Medicina Evangelic Curitiba, Brasil; Servicio de Nefrología, Assistance Publique Hopitaux de París, París, Francia; Facultad de Medicina Clínica Western, Universidad de Sydney, New South Wales, Australia.

La aceptación de las diversas modalidades ambulatorias de diálisis peritoneal crónica (DPC), introducidas por Moncrief y Popovich¹ Oreopoulos y cols.² y Nolph y cols.³ ha ido aumentando progresivamente. Sin embargo, quince años después de su implantación a nivel mundial, sólo el 17 % de los pacientes con insuficiencia renal terminal (IRT) recibe DPC como modalidad de diálisis (0-93 %). Inicialmente, los médicos se mostraron reacios a utilizar la DPC debido a la polémica sostenida en torno a la idoneidad de esta forma de tratamiento. Aunque el tema continúa siendo objeto de debate por parte de algunos^{4,5}, los datos presentados en este artículo, junto con la extensa recopilación de informes publicados en la literatura científica, no indican diferencias médicas sustanciales entre la hemodiálisis (HD) y la DPC para la mayoría de los pacientes. ¿Por qué existe entonces un porcentaje tan bajo de pacientes en DPC? El móvil que impulsó la realización de este estudio fue la búsqueda de los posibles factores influyentes, no relacionados con la medicina, en la selección de la modalidad de tratamiento de la IRT.

METODOLOGIA

Los datos de este informe provienen de las siguientes fuentes de información:

1) A mediados de 1991, un grupo de nefrólogos de diálisis peritoneal en los Estados Unidos recibió un cuestionario relacionado con el uso de la DPC. Este grupo está compuesto por más de 50 nefrólogos procedentes tanto del ámbito académico como privado. La finalidad de dicho cuestionario era conocer la opinión de estos médicos sobre la viabilidad o conveniencia de un mayor crecimiento de la DPC en los

Estados Unidos. Otras cuestiones planteadas hacían referencia a las barreras inherentes al uso de la DPC.

2) Contactamos también con los participantes en el Programa de Opciones de Tratamiento Renal, cuyas aportaciones en sus respectivas áreas de especialidad han venido enriqueciendo la edición de este suplemento. Específicamente, les solicitamos datos sobre la posible influencia de factores no relacionados con la medicina en la selección de la modalidad de tratamiento de la IRT en sus respectivos países, que nos facilitaron posteriormente. Este panel de expertos está compuesto por académicos e investigadores clínicos y de base, todos ellos profundamente involucrados en la prestación sanitaria relacionada con la IRT.

3) Solicitamos también información específicamente relacionada con este tema a otros profesionales de reconocido prestigio por su interés y trabajo durante muchos años en el campo de la IRT y de la diálisis, al igual que por su extenso conocimiento en temas relacionados con la selección de la modalidad de tratamiento de la IRT.

RESULTADOS

Recibimos información de 11 países o regiones, entre los que se incluyen Australia y Nueva Zelanda, Canadá, Francia, Alemania, Hong Kong, Italia, Japón, Iberoamérica, Suecia, Reino Unido y Estados Unidos. El resultado del análisis conjunto de todos estos datos fue la identificación de una serie de factores no relacionados con la medicina que hemos desglosado según sigue: 1) económico/remunerativos; 2) deficiencias educativas e influencia del médico; 3) disponibilidad de recursos; 4) costumbres sociales, y 4) hábitos culturales.

FACTOR ECONOMICO/REMUNERATIVO

Este factor, que afecta tanto a los médicos como a los centros de diálisis, se destaca como el más importante prácticamente en el conjunto de países o regiones estudiadas, tema ciertamente complejo por diferir los intereses económicos de unos y otros; situación que se agrava aún más en algunos países donde los médicos tienen también intereses financieros en dichos centros. En la *tabla I* figuran las remuneraciones recibidas en función de la modalidad de tratamiento en los países estudiados, incluyéndose también datos de otras partes del mundo. Aunque a grandes rasgos se observan algunas similitudes (p. ej., la escasa utilización de la DPC es la tónica dominante en países donde los centros no reciben remuneración por DPC, como en Francia, o donde el reembolso a los médicos por DPC, si existe, es muy bajo, como en Japón), hay que indicar que el vínculo exis-

tente entre los mencionados aspectos económico/remunerativos y la selección de la modalidad de diálisis es más sutil, estando específicamente relacionado con los distintos países o regiones.

Australia y Nueva Zelanda

La distribución de pacientes en diálisis en Australia y Nueva Zelanda al 31 de diciembre de 1990 (*tabla II*) indica que aunque el número de pacientes en DPC es relativamente elevado en estos países, se producen variaciones en función de las diferentes regiones o estados ⁶ En Australia y Nueva Zelanda, prácticamente toda la diálisis de mantenimiento proviene de servicios sanitarios financiados por el Estado. En Australia se remunera también a algunos nefrólogos por la atención prestada a pacientes dializados en los centros de tratamiento, aunque este aspecto no ha te-

Tabla I. Reembolso a médicos y centros por el tratamiento de la IRT^a

	Hemodiálisis		Diálisis peritoneal		Modalidad utilizada	
	Médico	Centro	Médico	Centro	HD	DP
Australia	S	G	S	G	69	31
Brasil						
(Público)	756	8.900	264	13.450	79	21
(Privado)	756	8.900	660	13.450		
Canadá	3.806-12.558	G	1.177-2.434	G	63	37
Francia						
(Hospital)	S	G	S	G	87	13
(Clínica)	7.020	46.332	Sin honorario	NO	100	0
(Auto)	P	26.364	Sin honorario	NO	100	0
(Domicilio)	S	29.484	S	26.208	87	13
Alemania						
(Hospital)	S	G	S	G	93,6	6,4
(Kuratorium)	S	30.160	S	22.060	87	13
(Privado)	3.640	23.636	1.134	22.060	98,4	1,6
Hong Kong						
(Público)	NA	G	NA	G	32	68
(Privado)		S/factura		S/factura		
Italia						
(Público)	S	G	S	G	85	15
(Privado)	P	NA	Sin honorario	NO	100	0
Japón	11.572	42.548	5.930	37.942	94	6
Méjico	S	G	S	G	9	91
Nueva Zelanda	S	G	S	G	50	50
Suecia	S	R	S	28.000	71	29
Reino Unido	S	G	S	G	49	51
Estados Unidos	1.584-2.436	20.280	1.584-2.636	20.280	83	17
Venezuela						
(Público)	S	15.792+	S	18.300	50	50
(Privado)	3.230	15.792+	Sin honorario	18.300	83	17
España						
(Público)		G		G	81	21
(Privado)		24.375		17.374	99	1

^a Expresado en dólares americanos/año/paciente.

Significado de las abreviaturas en el reembolso a médicos: S, asalariado; P, el médico obtiene reembolso total menos el coste de bienes y servicios.

Significado de las abreviaturas en el reembolso a centros: G, fondos públicos, usualmente mediante un mecanismo global para centros o regiones (ver texto); R, reembolso al coste más el 5 %; I, pagos mediante seguro privado para cada paciente individualmente; S/factura, los propios pacientes o instituciones caritativas no gubernamentales pagan el coste del tratamiento. NA, no disponible.

Tabla II. El porcentaje de pacientes tratados en cada modalidad de diálisis en Nueva Zelanda y los cinco principales estados de Australia, a fecha 31 de diciembre de 1990 (extraído del Informe núm. 14 del Registro de Diálisis y Trasplante de Australia y Nueva Zelanda)

Estados	Población total (mill.)	% en ciudades con diálisis	Total pacientes en diálisis	% > 65 años	DP ^a	Hemodiálisis		
						Domicilio	Satélite	Hospital ^b
Australia								
New South Wales	6,1	78	1.200	30	30	28	14	28
Victoria	4,3	73	710	26	33	24	21	22
Queensland	2,8	68	462	28	36	7	15	41
Western Australia	1,6	73	223	28	35	9	15	41
South Australia	1,4	73	257	30	18	12	30	40
Nueva Zelanda	3,4	58	500	13	50	32	1	17

^a El 96 % de los pacientes en esta categoría fueron tratados con diálisis peritoneal continua ambulatoria, y el 4 % restante con diálisis peritoneal intermitente.

^b «Satélite» indica, generalmente, tratamiento de baja dependencia lejos de una unidad renal hospitalaria establecida. «Hospital» indica tratamiento de media o alta dependencia.

Tabla III. Reembolso por diálisis al médico en Canadá por provincias^a

Provincia	HD en centro		Paciente domiciliario		Pta. en HD en centro	% de utilización de DP
	\$/tratam.	\$/pte/año	\$/semana	\$/pte/año		
British Columbia	32,51	5.071	39,31	2.045	2,5	33,8
Alberta	38,43	5.995				34,3
Saskatchewan	20,50	3.197	27,47	1.428	2,2	42,8
Manitoba	32,45	5.064	19,70	780	4,9	27,7
Ontario	49,73	7.717	22,68	955	6,6	42,1
Quebec	30,00	3.669	37,50	1.800	2,4	28,1
New Brunswick	50,00	7.799	28,22	1.467	5,3	45
Nova Scotia	67,62	10.549				50
Newfoundland/Prince Edward Island	39,48	6.119	19,02	989	6,2	40/100

^a Fuente: Provincial Fee Schedules, 1989-90 (presentado en dólares americanos).

^b Representa el número de pacientes domiciliarios que un médico debería tratar para poder facturar el equivalente a un paciente en hemodiálisis en centro.

nido, al parecer, una influencia significativa en la elección de la modalidad de tratamiento. Estos datos sugieren que el porcentaje de pacientes en DPC puede oscilar entre el 30-50 % si el factor económico/remunerativo no juega un papel demasiado importante y se dispone de suficientes centros de hemodiálisis y DPC.

Canadá

En este país se observan diferencias a nivel regional (ver tabla III) respecto a las remuneraciones asignadas a los médicos por el tratamiento de diálisis impartido en el centro o en el domicilio. El sistema remunerativo aplicado en todas estas provincias establece los honorarios del médico por servicio, retribución percibida por cada tratamiento de HD impartido

en el centro o, semanalmente, en el caso de la diálisis domiciliaria (CAPD, CCPD o hemodiálisis domiciliaria), salvo en las provincias de Alberta y Nova Scotia, donde el médico no recibe remuneración por diálisis domiciliaria a menos que las visitas de los pacientes se realicen en la clínica. La mayoría de los nefrólogos (92 %) prestan sus servicios en hospitales afiliados a la universidad, por lo que tienen un sueldo tope impuesto por el decano de Medicina de la Universidad y por el director del hospital. El excedente de la facturación que sobrepasa el salario máximo del médico se destina como ayuda al pago de salarios de los médicos con facturación baja. A causa de esta estructura organizativa, la influencia entre remuneración y porcentaje de pacientes en DPC es muy pequeña (tabla III). Por el contrario, otros médicos no vinculados a hospitales universitarios que no están sujetos a un sueldo máximo recomiendan, pre-

ferentemente, la modalidad DPC por la ventaja económica que esto conlleva. No obstante, en este país existe un reducido número de médicos al que es aplicable este último caso. Sin embargo, el factor económico juega un importantísimo papel a nivel de los centros de diálisis, ya que existe un sistema de financiación global mediante el cual se asigna un presupuesto anual a los hospitales que proporcionan la asistencia sanitaria a sus pacientes en base al mismo. Por este motivo, las modalidades de tratamiento más costosas se utilizan lo menos posible (p. ej., sólo en raras ocasiones se trata a los pacientes con CCPD o NPD debido a la necesidad de usar cicladoras, líneas y soluciones de diálisis). Estas modalidades están destinadas únicamente a pacientes con indicaciones médicas serias para este tipo de tratamientos (p. ej., insuficiencia de ultrafiltración, hernias recurrentes y fuerte dolor de espalda). Finalmente, otro aspecto a considerar es la importante inversión de capital que requieren la ampliación de los centros de HD o la construcción de nuevos centros, con la consiguiente demora en financiar este tipo de proyectos, como ocurre en Ontario, y la asignación de pacientes a DPC.

Francia

A principios de 1992, este país contaba con un total de 270 centros de diálisis para dar servicio a 57 millones de habitantes (incluyendo Francia y sus territorios), 170 de ellos de carácter público (39 % en el ámbito universitario, 61 % hospitales públicos) y 100 privados (27 % no lucrativos, 63 % de carácter lucrativo). En estos centros recibían tratamiento 22.500 pacientes (67 % en hemodiálisis, 18 % en diálisis domiciliaria y 15 % en autohemodiálisis). La mitad de los pacientes en diálisis domiciliaria recibían DPC (9 % del total de pacientes), el 90 % de ellos mediante CAPD o CCPD y el 10 % en IPD. Aunque el 63 % de los centros son de carácter público, tratan tan sólo al 49 % de los pacientes. La mayoría de los pacientes restantes (80 %) recibe tratamiento en instituciones privadas de carácter lucrativo. La remuneración de los médicos varía en función de los centros donde se imparte el tratamiento. Los médicos que prestan sus servicios en centros públicos e instituciones privadas de carácter no lucrativo reciben sus salarios por parte de estas entidades, independientemente del número de pacientes tratados o de la modalidad de diálisis utilizada. Otras instituciones privadas pagan a los médicos por cada sesión de hemodiálisis en el centro, pero no por los tratamientos impartidos fuera del mismo. Los centros públicos tienen asignado un

presupuesto global que debe cubrir los costes de atención a todos los pacientes durante ese período presupuestario. Otros gastos a considerar incluyen el transporte a y desde el centro de hemodiálisis y los relacionados con la medicación. Estos factores económicos de carácter variable son responsables, en parte, de que la modalidad DPC sea la tónica dominante en Francia. En 1992 había 2.000 pacientes en DPC, distribuidos según sigue: 1.500 en CAPD, 250 en CCPD y 250 en IPD (200 en el domicilio, 50 en el centro). El 53 % de los centros públicos ofrecen DPC frente al 15 % de los centros privados. Todos estos datos reflejan claramente la importante influencia del factor económico en la selección de la modalidad de tratamiento en Francia tanto por parte de los médicos como de los centros.

Hong Kong

Aunque este país no dispone de una población muy numerosa de pacientes en diálisis, se observa un paralelismo con lo que sucede en otros países respecto a la influencia del factor económico/remunerativo en la selección de la modalidad de tratamiento. Los tratamientos de diálisis se imparten en hospitales públicos o en instituciones privadas. La diálisis impartida en hospitales públicos cuenta con una subvención adecuada, pero no ocurre lo mismo respecto a los equipos y material fungible para DPC y hemodiálisis domiciliaria. En los centros privados, el paciente o las compañías de seguros privadas se encargan de costear el tratamiento. La mayoría de los pacientes con IRT que no pueden pagar diálisis privada deben escoger entre CAPD y hemodiálisis domiciliaria, debido al escaso número de centros de hemodiálisis. Pero la elección de la hemodiálisis domiciliaria conlleva un gran número de desventajas de tipo económico, entre las que se incluyen las siguientes: 1) el material fungible para HD tiene asignada una subvención, pero no las máquinas de HD ni los sistemas de tratamiento de agua. El paciente, por tanto, se ve obligado a desembolsar una mayor cantidad inicial si selecciona la HD domiciliaria frente a la CAPD. 2) A causa del límite de edad establecido (55 años) para la subvención del material fungible utilizado en la diálisis domiciliaria, los pacientes de mayor edad deben recurrir a las instituciones benéficas que optan por financiar la DPC debido a su menor coste. No se dispone de datos respecto a la remuneración de los médicos. El hecho de que el 68 % de los pacientes reciba DPC indica claramente que el freno económico impuesto a la HD ha cumplido su objetivo.

Italia

La utilización global de la DPC en Italia a finales de 1991 fue del 9,9 %, observándose enormes variaciones a nivel regional. Esta modalidad de diálisis se imparte únicamente en centros públicos, lo que equivale a un 15,5 % de los pacientes en diálisis. Los centros privados no están autorizados para supervisar los tratamientos de diálisis a domicilio. Los médicos que prestan sus servicios en hospitales públicos son asalariados, no percibiendo cantidad alguna por las distintas modalidades de diálisis. Además, las cantidades asignadas a los hospitales públicos están destinadas tanto a los tratamientos de HD en el centro como a la diálisis domiciliaria. Este país, con una población de pacientes en DPC realmente baja, es un claro ejemplo del importante papel que pueden jugar otro tipo de factores no económicos ni remunerativos en la selección de la modalidad de tratamiento.

Japón

A diferencia de Italia, la escasa utilización de la DPC en Japón puede atribuirse en gran parte a factores de tipo económico/remunerativo. En 1972, el Servicio de Asistencia Sanitaria Nacional autorizó el sistema de reintegros para los tratamientos de diálisis. A partir de ese momento comenzó a utilizarse la modalidad HD casi de forma exclusiva, debido a los avances realizados tanto en equipos como en técnicas de HD, lo que motivó el abandono de la IP como opción de tratamiento. Aunque en 1982 la Dirección General de Sanidad y Asistencia Social aprobó, por vez primera, el sistema de reintegros para DPC, las cantidades asignadas fueron, lamentablemente, muy inferiores en comparación con la hemodiálisis. Este desequilibrio continúa existiendo aún, aunque haya sido parcialmente corregido (tabla II). Dado que el 70 % de los pacientes en diálisis recibe tratamiento en centros privados de carácter lucrativo, las diferentes subvenciones asignadas a los centros de diálisis juegan un papel importante en la selección de la modalidad de tratamiento. La cantidad asignada al médico por HD duplica a la que perciben por DPC, influyendo también, probablemente, en la baja utilización de la DPC.

Iberoamérica

A pesar de la enorme heterogeneidad de los países iberoamericanos, se pueden hacer algunas generalizaciones. A partir de 1991, el total aproximado de

pacientes en diálisis era de 39.485, con un 4-91 % en DPC, dependiendo del país (tabla IV). Como se observa en la tabla I, las cantidades asignadas a los médicos y a los centros por DPC y HD son distintas, aunque éste no es el único factor determinante de la modalidad de tratamiento. En algunos países, como Venezuela y Brasil, los honorarios de los médicos son inexistentes o muy bajos y, a pesar de ello, el porcentaje de pacientes en DPC sobrepasa el promedio a nivel mundial. En Méjico no existe la modalidad de diálisis privada y todos los pacientes son dializados en hospitales públicos, utilizándose preferentemente la DPC frente a la HD debido a su menor coste. En la mayoría de los países iberoamericanos, la HD tiene una subvención de carácter global (incluidos los suministros y honorarios de los médicos), por lo que los centros de diálisis privados intentan potenciar al máximo la eficacia del tratamiento y el uso de la HD debido a la ventaja económica que esto conlleva. Considerando, además, que los suministros para DPC se facturan directamente a la Administración, los centros de diálisis se reservan únicamente una pequeña cantidad para mantenimiento, con lo cual tienen escasas posibilidades de obtener beneficios. Existen factores económicos que favorecen, sin duda, la DPC, y el uso de esta modalidad aumenta, generalmente, cuanto mayor es la ventaja económica obtenida. Lo contrario es también cierto, aunque, como veremos posteriormente, existen además otros factores influyentes.

Suecia

La reforma del actual sistema de asistencia sanitaria de Suecia está fomentando la creación de nuevas empresas de libre mercado y aumentando la competitividad. Los servicios de asistencia médica son financiados por las administraciones de los condados (24 de ellos proporcionan asistencia médica a 8,6 millones de personas), cuyos fondos provienen de los impuestos recaudados en concepto de pagos al condado y comunitarios. El seguro general de asistencia sanitaria, que se paga al condado a través del im-

Tabla IV. Utilización de diálisis peritoneal en Iberoamérica

País	Nº de pacientes	% en IPD	% en CPD	% total en DP
Brasil	3.656	3	18	21
Colombia	490	0	33	33
México	6.200	50	41	91
Puerto Rico	266	0	12	12
Venezuela	650	0	34	34
Otros	422	0	4	4

puesto sobre la renta, cubre todas las enfermedades, incluidos los tratamientos de diálisis por insuficiencia renal terminal. Los condados tienen, no obstante, autonomía administrativa y, por consiguiente, distribuyen los fondos destinados a las prestaciones sanitarias según sus prioridades. Por este motivo existen enormes variaciones a nivel regional respecto al número de pacientes IRT aceptado en diálisis. Suecia tiene un promedio de 500 pacientes por millón de habitantes que reciben tratamiento por IRT (45 % en diálisis, 55 % con trasplante renal en funcionamiento), el 29 % de ellos en DPC. Aunque la mayoría de los médicos son asalariados y, por tanto, el aspecto remunerativo no influye de forma importante en la selección de la modalidad de tratamiento, la situación relacionada con los centros de diálisis es distinta, ya que al tener asignado un presupuesto en cierto modo fijo se ven obligados a negociar con los políticos y con las autoridades administrativas la obtención de nuevos recursos en caso necesario. Este sistema ha favorecido enormemente la DPC, ya que el reembolso por medicamentos es independiente del presupuesto global, y las bolsas de dializante se consideran «medicamentos». Esta política ha sido uno de los factores más influyentes en el crecimiento de la DPC en Suecia.

Reino Unido

La tempestuosa historia relacionada con la asistencia de la IRT en el Reino Unido y los factores no relacionados con la medicina, incluidos aspectos económicos y remunerativos que repercuten en la selección de las modalidades de tratamiento, se analizan con todo detalle en un informe publicado recientemente ⁷ y han sido ampliamente reflejados en el resumen realizado por uno de los colaboradores de este estudio (R. G.). En 1982, Geoffrey Berlyne dirigió una crítica mordaz al Servicio de Sanidad Británico por su fracaso en proporcionar suficientes instalaciones de diálisis ⁸ En esa época, muy pocos pacientes mayores de 50 años recibían tratamiento de diálisis en comparación con otros países europeos de igual magnitud. El Reino Unido aceptaba la mitad de pacientes por millón de habitantes frente a EE.UU. y Japón, lo que explica claramente por qué no recibían tratamiento los pacientes mayores de 50 años y los que padecían enfermedad multiorgánica, especialmente diabetes mellitus (tabla V). La razón fundamental radica en el sistema específico de financiación del Servicio de Asistencia Sanitaria del Reino Unido. A diferencia de otros muchos países, donde el Seguro de Asistencia Médica Nacional o el Seguro de Asistencia Sanitaria Privada paga una cantidad en

concepto de servicio por tratamiento, el servicio de asistencia sanitaria británico se financia desde la Administración Central, que tiene una política de contención del gasto enormemente restrictiva. A consecuencia de ello, los fondos procedentes de la Administración Central se distribuyen a las administraciones sanitarias regionales, que se encargan de asignar las cantidades correspondientes a las administraciones sanitarias de distrito tanto para los servicios hospitalarios como comunitarios. Las unidades renales se han organizado siempre a nivel regional, ya que cubren un área mucho mayor que las administraciones sanitarias de distrito. Esta política de contención del gasto no se aplica únicamente a las instalaciones de diálisis y trasplante, enfermeras, medicamentos y equipos, sino también a la dotación de médicos y cirujanos de las unidades renales, cuyo control se realiza a través de los fondos destinados a los salarios de estos profesionales. A consecuencia de ello, el Reino Unido dispone de 1,3 unidades renales por millón de población (en otros países europeos la relación es de 4-7). Por este motivo, no hay suficientes centros de diálisis y se ha restringido el número de especialistas en enfermedades renales. La reciente investigación realizada por el Royal College y por la Asociación Renal indicó que el número de nefrólogos por millón de habitantes era inferior a 1,5; a diferencia de otros países europeos, donde el número de especialistas era 5-10 veces mayor para hacer frente a una carga de trabajo similar. Pero a pesar del número insuficiente de instalaciones y personal, la carga de trabajo de las unidades renales no ha aumentado exageradamente en comparación con la dotación de personal. Entre 1982 y 1989, el aumento de personal fue del 40 %, frente a un aumento del 103 % de pacientes con necesidad de diálisis y tras-

Tabla V. Número de pacientes (por millón de población) aceptados en diálisis cada año en los países europeos

	1982	1988	1990
Austria	38,1	95,7	101
Bélgica	39,6	85,2	96,7
Israel	58,2	80,0	114,7
Alemania, Rep. Federal	44,0	77,0	79,2
Holanda	27,4	65,3	68,5
Suecia	41,3	64,3	66,3
Suiza	44,5	61,8	76,9
Grecia	18,8	59,2	75,4
España	32,7	57,1	59,8
Francia	30,9	56,3	56,5
Reino Unido	19,9	55,1	60,7
Italia	65,0	86,0	89,0
Noruega	37,3	52,7	67,1
Dinamarca	26,9	52,5	51,8
Irlanda	19,4	33,8	42,4

plante. Por tanto, las 75 unidades renales existentes proporcionan servicio a todo el Reino Unido, con una cifra de pacientes por unidad superior a la de cualquier otro país. A causa de estas restricciones económicas, aplicadas sobre todo a los centros de diálisis, el Reino Unido ha tenido que proporcionar servicios de diálisis a domicilio más económicos. Antes de la introducción de la DPC, la hemodiálisis domiciliaria y el trasplante fueron el eje principal de la terapia de reemplazamiento renal. No obstante, tras la introducción de la DPC al inicio de los años ochenta, un número de pacientes cada vez mayor están siendo asignados preferentemente al tratamiento DPC como primera modalidad de diálisis ⁹. En la actualidad se calcula que la cifra de pacientes que inician el tratamiento DPC duplica el número de los que lo hacen en hemodiálisis, habiendo disminuido considerablemente el número de pacientes asignados a hemodiálisis domiciliaria. El enorme auge de la DPC explica por qué más de la mitad de la población total de pacientes está recibiendo tratamiento de diálisis. El uso de la DPC ha hecho posible que la proporción acumulada de nuevos pacientes exceda de 60 por millón de habitantes (1990) ¹⁰, sin que haya aumentado al mismo tiempo el número de instalaciones de diálisis necesarias para atender a la población de pacientes de mayor edad que está siendo aceptada ahora y a otras personas tratadas inicialmente mediante diálisis domiciliaria que, debido a su avanzada edad, no pueden hacer frente a esta forma de tratamiento. Por consiguiente, la elección de las modalidades de tratamiento de los pacientes con insuficiencia renal terminal está condicionada por el escaso número de centros de hemodiálisis, aspecto vinculado a su vez con la escasez de recursos destinados a esta finalidad. A consecuencia de ello se produce un aumento elevado de la DPC, pero se limita el porcentaje global de pacientes aceptados para diálisis. En EE.UU. y Japón se aceptan unos 150 pacientes por millón de habitantes. Según los resultados de un reciente estudio sobre la incidencia anual de la enfermedad en el Reino Unido, un total de 148 pacientes por millón de habitantes desarrolla una insuficiencia renal crónica avanzada; el 51 % de ellos supera los 70 años. Sólo el 54 % de estos pacientes fueron enviados al nefrólogo y el 57 % necesitaban diálisis o murieron a los tres meses sin haber recibido tratamiento. Los datos de otro estudio indicaron que, tras excluir a todos los pacientes que no reunían las características apropiadas para recibir un nuevo tratamiento, 80 pacientes por cada millón de habitantes, menores de 80 años, necesitaban terapia de reemplazamiento renal de larga duración ¹¹. Si el índice de tratamiento en el Reino Unido pasara de los 60 actuales por millón a los 80 por millón, se du-

plicaría el número actual de pacientes, lo que influiría considerablemente en los recursos destinados al Servicio de Asistencia Sanitaria Nacional y en la selección de la modalidad de tratamiento.

Estados Unidos

Hacia 1990, este país contaba con más de 1.800 instalaciones de diálisis, y la inmensa mayoría de los pacientes recibían tratamiento en áreas metropolitanas. El 54 % de los pacientes recibe atención médica en centros de carácter lucrativo y sólo un 24 % en las unidades de diálisis de centros hospitalarios (la mayoría de ellas de carácter no lucrativo); en el 52,9 % de las unidades renales se trata a los pacientes mediante diálisis peritoneal, y un reducido número imparte esta modalidad de diálisis de forma exclusiva. Mientras que la prevalencia en DPC oscila entre el 17-18 %, los índices de utilización de CAPD y CCPD aumentan con mayor rapidez que los relativos a HD en centros de diálisis. La modalidad de tratamiento utilizada en los Estados Unidos varía enormemente dependiendo de las distintas regiones, con un porcentaje de pacientes en DPC tan sólo del 8 % en algunas de ellas frente a un 21 % en otras. Puesto que las subvenciones asignadas a los centros por HD y DPC son idénticas, en opinión de algunos médicos la elección de la DPC supone tan sólo un beneficio económico de escasa importancia a causa del coste del material fungible, siendo inferior al que puede obtenerse con la modalidad HD. Esta situación es especialmente aplicable a las modalidades automatizadas de DPC debido a su mayor coste. Se trata, pues, de un factor influyente en el proceso decisorio de la modalidad de tratamiento. En Estados Unidos, los médicos tienen asignada la misma cantidad por HD que por DPC. Los servicios de diálisis se remuneran conjuntamente mediante el abono de una cantidad mensual *per capita*, a diferencia de otros procesos médicos que son remunerados con carácter individual, es decir, por cada servicio realizado. Aunque el número de médicos que recibe sus salarios de los hospitales, universidades o entidades sanitarias de mantenimiento (HMOs) es cada vez mayor -sin que exista una clara relación entre el sueldo y la cantidad de dinero generada por los pacientes-, se desconoce la posible influencia de este aspecto en la utilización de la modalidad de tratamiento de la IRT. Puesto que la DPC se administra tan sólo al 17 % de los pacientes con IRT, la retribución del médico no es, al parecer, un factor importante, aunque pueda existir cierta inclinación hacia la DPC, ya que, requiriendo menos tiempo, el médico recibe la misma retribución. Sin embargo, es posible que el sistema de reintegros a

los centros de diálisis esté relacionado con la selección de la modalidad de tratamiento en USA, puesto que muchos médicos tienen intereses financieros en dichos centros. Desde el punto de vista comercial es importante que la instalación de diálisis funcione a pleno rendimiento, al objeto de equilibrar los elevados gastos fijos y obtener la máxima rentabilidad. Este factor fomenta el uso de la HD a fin de que la instalación sea altamente operativa.

DEFICIENCIAS EDUCATIVAS E INFLUENCIA DEL MEDICO

La carencia de información de nefrólogos y enfermeras sobre las distintas opciones de diálisis, al igual que la insuficiente educación de los pacientes, repercuten considerablemente en la selección de la modalidad de tratamiento. En Australia y Nueva Zelanda, el alto índice de utilización de la DPC está, en parte, relacionado con la formación y entrega de los nefrólogos que imparten el tratamiento a domicilio con mayor asiduidad que en el centro, sobre todo en Nueva Zelanda. En Francia, por otra parte, algunos departamentos de nefrología no están a favor de la DPC, y este parecer se refleja en las prácticas realizadas por sus estudiantes. En Alemania ocurre algo parecido, dado que los líderes de opinión en las universidades se muestran, generalmente, a favor de la HD por ser éste el tratamiento que más han utilizado. La falta de experiencia en DPC es el motivo de que en algunos centros no se contemple esta opción al hablar con los pacientes. En Italia, los nefrólogos de mayor edad pueden asignar la tarea de la DPC a sus colegas más jóvenes, según sus propias preferencias. Uno de estos nefrólogos, tras escuchar la presentación sobre DPC realizada por uno de los autores de este estudio, manifestó: *Mi que rida Rosario, tus datos son estupefendos y realmente impresionantes, pero... no estoy a favor de la DPCA.* Sólo un 9% de los pacientes de este nefrólogo reciben DPC. En Estados Unidos, muchos médicos no están suficientemente informados de los buenos resultados obtenidos actualmente con la DPC, la mejora de los porcentajes de peritonitis, los métodos idóneos para la prescripción de la DPC, el uso de técnicas automatizadas de DP y la rentabilidad de esta modalidad. Esta deficiencia informativa afecta también a las enfermeras, que carecen, con frecuencia, de una formación apropiada en DPC. Por último, en Hong Kong, los aspectos educativos del paciente influyen de forma importante en la selección de la modalidad de tratamiento. Puesto que los pacientes reciben DPC o HD domiciliaria, en lugar de HD en centros de diálisis, la facilidad de formación constituye un factor importante te-

niéndose la impresión de que es mucho mayor en el caso de la DPC. Esto explica, en parte, el predominio de esta modalidad.

Al seleccionar la modalidad de tratamiento, el paciente se ve influenciado por el médico ya sea directa o indirectamente. Los pacientes confían, frecuentemente, a su médico la toma de decisión sobre la modalidad de tratamiento más conveniente, ya que muchos de los nuevos pacientes IRT carecen de la información suficiente y se sienten abrumados ante las opciones disponibles. Los médicos intentan, pues, elegir la mejor opción para sus pacientes teniendo en cuenta las condiciones físicas y sociales de éstos. Este «omnipotente» papel del médico se refleja a nivel mundial, aunque con una importancia variable.

Conviene señalar que existen muy pocas contraindicaciones médicas reales para la DPC, incluyéndose entre ellas la enfermedad intestinal activa, incapacidad para realizar y/o aprender la DPC y anomalías de la pared abdominal. Aunque la presencia de otros estados concomitantes, como la ceguera y la incapacidad física, han sido frecuentemente considerados como contraindicaciones para la DPC, las dificultades inherentes en estos casos pueden superarse disponiendo de los medios auxiliares adecuados. En una revisión, realizada recientemente por Hamburger¹² sobre la selección de las modalidades de tratamiento, se definen más extensamente las razones médicas y sociales a favor y en contra de la DPC.

Idealmente, al paciente se le debería brindar la posibilidad de que eligiera libremente entre HD o DPC, siempre que no exista una indicación específica que haga más conveniente una u otra modalidad. En opinión de Groomey¹³, cuando es el médico quien decide la modalidad de tratamiento, lo que él considera importante puede no coincidir con la idea del paciente. En el estudio canadiense realizado por este grupo de investigación, los pacientes valoraron su independencia como un aspecto de enorme importancia, mientras que las enfermeras y los médicos asignaron a este factor una puntuación más baja. Por otro lado, la capacidad para continuar la actividad laboral por parte del paciente fue considerada por los médicos como el factor de mayor importancia, pero para los pacientes fue menos importante. Por tanto, podría decirse que los médicos y las enfermeras no perciben con exactitud las preferencias de los pacientes respecto al modo de vida y tipo de tratamiento IRT. Además, cuando los pacientes renuncian a tomar su decisión, dejándole la responsabilidad al médico, éste no sólo podría enjuiciar erróneamente las necesidades y deseos de los pacientes, sino que éstos, además, quedarían a merced de la influencia del médico a tenor de todos los demás factores reseñados en este artículo, entre los que figuran aspectos

económicos y deficiencias de carácter educativo. Estos hallazgos son probablemente aplicables a muchos otros países.

DISPONIBILIDAD DE RECURSOS

La carencia de instalaciones de hemodiálisis o de enfermeras HD o DPC observada en muchos países influye de forma importante en la modalidad de tratamiento utilizada. En el Sur de Australia se apoya la hemodiálisis en centros médicos debido a la disponibilidad de centros «satélites» para hemodiálisis. La construcción de nuevos centros se ha reducido considerablemente, sobre todo en Nueva Zelanda, a causa de la enorme inversión de capital que ello supone y de las actuales restricciones económicas. La expansión de los programas de diálisis se ha logrado, sobre todo, gracias al uso de la diálisis domiciliaria. Los anteriores datos son aplicables tanto a Canadá como al Reino Unido. La enorme carencia de enfermeras existente en Hong Kong ha obstaculizado la apertura de nuevas instalaciones HD, con lo cual las antiguas unidades renales trabajan al completo. En USA, la proliferación de instalaciones HD juega un papel importante en la selección de la modalidad de tratamiento. Como ya se indicó, por razones económicas es esencial que las unidades HD sean altamente operativas.

COSTUMBRES SOCIALES

En algunos países, las costumbres sociales influyen considerablemente en la selección de la modalidad de tratamiento. En Australia y Nueva Zelanda, los oriundos de la Polinesia y los aborígenes constituyen una parte importante de la población de pacientes, por lo que raras veces se puede optar por la HD domiciliaria. En Canadá, muchos de los pacientes viven a gran distancia del centro de diálisis; por consiguiente, existen pocas opciones de elección aparte de la DPC o de la HD domiciliaria, con el inconveniente de tener que contar con la ayuda de alguien en este último caso. Algo similar ocurre en Iberoamérica, especialmente en grandes urbes como Brasil, donde es posible que los pacientes vivan incluso a 500 o más millas de distancia de los centros de tratamiento, por lo que se les asigna, preferentemente, a DPC. Además, la miseria existente en muchos países iberoamericanos supone que los pacientes carezcan incluso de apoyo familiar, viviendo además en unas condiciones que no son compatibles con la diálisis domiciliaria por razones de higiene. Los familiares trabajan fuera la mayor parte del día, por lo que no

pueden, frecuentemente, prestar la ayuda necesaria al enfermo. Este tipo de pacientes serían candidatos a la HD en centros médicos. En Alemania, muchos pacientes prefieren no preocuparse sobre la diálisis en casa y optan por la diálisis en centros de tratamiento. Por otra parte, el reducido espacio de los modernos apartamentos y el deseo de no involucrar a otros familiares en la atención sanitaria al paciente apoyan el uso de la HD en los centros de tratamiento. La situación en Hong Kong es similar, con el agravante de que el apoyo social a los pacientes con enfermedades crónicas es menor que en otros países. Puesto que la diálisis no se remunera a nivel individual, los propios pacientes o sus familiares tienen que trabajar para el sostén de la economía familiar y para pagar el material fungible de la diálisis y al asistente de la diálisis en casa. En este sentido es más deseable la DPC, puesto que, generalmente, el paciente no necesita contar con la ayuda de nadie. Debido, además, al elevado precio del terreno en Hong Kong, la mayoría de los pacientes viven apilados en pequeños apartamentos, por lo que la HD domiciliaria no sería viable, lo que constituye otro aspecto a favor de la DPC. La mayor parte de los pacientes japoneses consideran que el médico está bien documentado y preparado para recomendarles el plan de tratamiento a seguir. Por estas razones, la mayoría de los pacientes son asignados a la modalidad HD en centros de tratamiento. Por último, en EE.UU. muchos pacientes no están muy a favor o no pueden realizar su propia atención médica. Debido a la avanzada edad de los pacientes (con frecuencia diabéticos) que participan en los programas de diálisis, un número de ellos cada vez menor está en condiciones de realizar los procedimientos de diálisis en casa sin la ayuda de alguien, y esto no es posible en muchos casos. Estos pacientes, por tanto, están siendo asignados a la modalidad de HD en centros de tratamiento. En USA existen también otros factores sociales a considerar, entre ellos la importancia del aspecto físico para la población en general y la percepción de que la DPC repercute negativamente sobre ello. Cuando se trata de pacientes de clase socioeconómica inferior, que engloba actualmente a un alto porcentaje de ellos, las condiciones de vida pueden no ser idóneas para realizar la diálisis en casa ni para almacenar el material necesario, al igual que ocurre en otros países.

HABITOS CULTURALES

En algunas zonas existen factores culturales específicos que repercuten en la selección de la modalidad de tratamiento de la IRT. En Hong Kong, algunos médicos han observado que los pacientes chinos mues-

tran una actitud más hostil que los caucasianos a la punción con aguja, sobre todo en el caso de la auto-punción. Este factor puede jugar un papel a favor de la DPC frente a la HD domiciliaria. La mayoría de los pacientes japoneses prefieren recibir atención médica en clínicas y hospitales y piensan que no es adecuado que se realice en casa. Los pacientes suelen mostrarse reticentes a asumir la responsabilidad de su propio cuidado, prefiriendo que lo haga directamente un profesional sanitario, como ocurre en las instalaciones HD.

CONSIDERACIONES FINALES

Cuando se introdujeron las modalidades ambulatorias de DPC, existía un gran escepticismo respecto a los resultados a corto y largo plazo para los pacientes. Pero el paso del tiempo ha hecho posible que puedan definirse mejor las ventajas y limitaciones de esta modalidad. No obstante, aunque continúa el debate en torno a los beneficios médicos y psicológicos de la DPC en comparación con la HD, no parecen existir diferencias importantes entre ambas modalidades en cuanto a la tasa de morbimortalidad de pacientes. Resulta, pues, interesante el dato de que se observen disparidades tan pronunciadas en varios países en lo que concierne a la utilización de la DPC. La presente investigación ha demostrado claramente que diversos factores no relacionados con la medicina juegan un papel esencial en el uso de las diferentes modalidades de tratamiento de la IRT, figurando entre los más importantes los de carácter económico/remunerativo. Cuando existen diferencias retributivas sustanciales entre la DPC o la HD, los porcentajes de utilización de cada una de estas modalidades varían de forma concomitante. Además, en países donde se asignan cantidades fijas anuales a los hospitales o regiones para la prestación de la asistencia sanitaria, se produce, por ende, una alta utilización de la DPC, lo que refleja el bajo coste de esta modalidad, sobre todo cuando existe un reducido número de instalaciones de HD en centros de tratamiento. Por último, los demás factores no relacionados con la medicina descritos en este informe cobran mayor importancia en países donde la diferencia retributiva es menos marcada.

¿Qué conclusiones podrían extraerse de este estudio de carácter informal? Obviamente, los aspectos económicos son esenciales para impulsar la asistencia de la IRT a nivel mundial. Pero desde la perspectiva del médico y del paciente es lamentable que así sea, ya que como médicos desearíamos proporcionar a nuestros pacientes el tratamiento más seguro y eficaz, sin entrar en consideraciones respecto a los cos-

tes comparativos de las distintas opciones de tratamiento. Pero hoy en día este planteamiento por parte del médico no es aceptable ni deseable. Nuestro colectivo debe tomar la iniciativa en cuanto a la reestructuración de los sistemas de asistencia sanitaria, teniendo en cuenta no sólo la calidad, sino también el coste. Es esencial, por tanto, estudiar con mayor detalle y con más precisión científica los costes relativos de los diferentes tratamientos de la IRT, incluido el trasplante renal. Una investigación reciente realizada por Hauert (comunicación personal), que incluía un análisis comparativo entre DPC y HD en USA, demuestra que la DPC puede ser bastante rentable si se realiza un control adecuado en comparación con la HD. El bajo coste de esta modalidad de tratamiento debe ser un tema importante a considerar a nivel mundial, ya que obtener la máxima rentabilidad del dinero dedicado a las prestaciones sanitarias debe ser una meta universal. Es preciso realizar también análisis de coste-beneficio en relación con distintos grupos de riesgo, de forma que los pacientes reciban el tratamiento más idóneo tanto desde el punto de vista médico como económico. Si la DPC es el tratamiento más económico en un determinado país o región y proporciona el mismo grado de control médico de la uremia que la HD, deberán eliminarse los actuales frenos económicos en torno a la misma. Esto beneficiaría a todos, incluido el paciente, el que paga (p. ej., la Administración del Estado) y la sociedad en su conjunto.

Otra de las conclusiones que podrían extraerse de este estudio se refiere a los aspectos educativos de los propios médicos, que deberán permitir la plena información de sus pacientes sobre DPC y HD antes de suponer que el paciente desearía uno u otro tratamiento. Los médicos deben guardarse de transmitir influencias infundadas a sus pacientes y alentarlos a tomar parte en el proceso decisorio como co-participes plenamente informados.

RECONOCIMIENTO

Los autores desean agradecer su colaboración a los Dres. J. Bargman (Canadá), J. Bergstrom (Suecia), D.G. Oreopoulos (Canadá) y V. Wizemann (Alemania).

Bibliografía

1. Popovich RP, Moncrief JW, Decherd JB, Bomar JB y Pyle WK: The definition of a novel portable/wearable equilibrium peritoneal dialysis technique (abstract). *Trans Am Soc Artif Intern Organs* 5:64, 1976.
2. Oreopoulos DG, Robson M, Izatt S, Clayton S y Ddeveber GA: A simple and safe technique for continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) (abstract). *Trans Am Soc Artif Intern Organs* 24:482, 1978.

A. R. NISSENSON y cols.

3. Popovich RP, Moncrief JW, Nolph KD, Ghods AJ, Twardowski Z y Pyle WK: Continuous ambulatory peritoneal dialysis (abstract). *Am Intern Med* 88:449, 1978.
4. Coles GA, Khanna R, Zimmerman SW, Capelli JP y Walls J: When should chronic peritoneal dialysis be recommended over hemodialysis? *Semin Dial* 2:213-219, 1989.
5. Díaz-Buxo JA: CAPD and hemodialysis: Pride and prejudice. *Perit Dial Int* 10:5-7, 1990.
6. Disney APD (editor): Fourteenth report of the Australia and New Zealand Dialysis and Transplant Registry (ANZDATA). Australian Kidney Foundation, Adelaide, 1991.
7. Wing AJ: A different view from different countries United Kingdom. En *Ethical Problems in Dialysis and Transplantation*, editado por Kjellstrand CE, Dossetor JB. Netherlands. Kluwer Academic Publishers, pp. 207-232 (en prensa).
8. Berlyne GN: Over 50 and uraemic = death. *Nephron* 31:189-190, 1982.
9. Gokal R, Jakubowski C y King J: Outcome on CAPD and haemodialysis: 4 year analysis of a prospective multicentre study. *Lancet* 2:1105-1109, 1987.
10. Registration Committee of EDTA/ERA: Combined report on regular dialysis and transplantation in Europe 1990. *Nephrol Dial Transplant* 6 (suppl. 4):5-28, 1991.
11. Feest TG, Mistry C y Grimes D: Incidence of advanced chronic renal failure and the need for end-stage renal replacement treatment. *Br Med J* 301 :897-900, 1990.
12. Hamburger R: A dialysis modality decision based on the experience of six dialysis centers. *Dial Transplant* 19:66-69, 1990.
13. Groome PA, Hutchinson TA y Prichard SS: ESRD treatment modality selection: Which factors are important in the decision? *Adv Perit Dial* 7:54-57, 1991.