

# **INJERTO DE PTFE AXILO-AXILAR COMO ALTERNATIVA ACEPTABLE DE ACCESO VASCULAR.**

C. Fonayet, E. Vallejo, E. Trepát, D. Carrera, J.M. Gutiérrez.  
Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida.

Póster

## **INTRODUCCION**

En los últimos años, los continuos avances en la técnica de la hemodiálisis(HD): membranas biocompatibles, buffer de bicarbonato, adecuación individualizada del tratamiento, educación dietética..., han hecho que se haya convertido en un tratamiento que aumenta las expectativas de vida de los pacientes; nos encontramos pues, ante una población que lleva un tiempo considerable en HD, con edad avanzada. Además estamos asistiendo a un cambio en las características de diálisis que ha experimentado un incremento en la edad de inicio del tratamiento y en la proporción de pacientes diabéticos. Todo ello conduce a un aumento del fracaso de los accesos vasculares y hace necesario buscar nuevas alternativas. El objetivo de nuestro trabajo es mostrar la experiencia de la implantación de un injerto de PTFE, axilo-axilar (fig. 1), con tunelización subcutánea, como acceso vascular definitivo en dos pacientes que describimos a continuación:

Caso 1. Paciente de 81 años afecto de esferocitosis hereditaria y calcinosis de Mönckeberg que presentó en noviembre del 92 Insuficiencia renal aguda secundaria a glomerulonefritis rápidamente progresiva asociada a crisis hemolítica, sin evidencia posterior de recuperación de la función renal. Inició HD a través de catéter temporal en vena yugular interna dcha. En enero del 93 se le practicó fístula arterio-venosa interna (F.A.V.I.) radial izda que se trombosó antes de su utilización. En abril del 93 el paciente ingresó para la práctica de esplenectomía por sus requerimientos transfusionales sanguíneos. En mayo del 93 se realizó F.A.V.I. en codo izdo; apareciendo isquemia del 3r dedo de la mano izda. en julio de este mismo año secundaria a robo vascular y arteriopatía que obligó a la ligadura de la FAVI y a la amputación del 3r dedo en agosto.

Dada la patología arterial del paciente se consideró no tributario de otros accesos vasculares para HD, por lo que se planteó como alternativa la diálisis peritoneal (DPAC) permaneciendo hasta su inicio en programa de HD a través de catéter subclavia izda. con retorno por vía periférica. El 18.8.93 se colocó catéter peritoneal de Tenckhoff, quedando la punta situada en epigastrio debido a bridas

abdominales, que obligó a practicar laparotomía el 2.9.93 para su correcta implantación. Inició tratamiento con DPAC el 20.9.93. En febrero del 94 ingresó para cambio de catéter peritoneal por malposición y drenaje incompleto (Toronto con sutura en fosa ilíaca). Se colocó catéter femoral dcho. para HD durante la sustitución del catéter peritoneal, que requirió varios cambios y como complicación presentó trombosis venosa profunda (ileo-femoro-poplítea) dcha. que requirió tratamiento anticoagulante. Reinició la DPCA el 17.2.94.

Desde el inicio de la DPCA hasta abril del 95 se evidenció déficit progresivo de ultrafiltración tipo I con alto riesgo de progresión a peritonitis esclerosante, por lo que se decidió abandonar DPCA y reiniciar HD por catéter Permcath transyugular izdo., el día 18.4.95. A los diez días se objetivó disfunción del mismo, requiriendo nuevo acceso temporal a través de vena femoral izda.

Ante la necesidad de buscar vía de acceso definitivo para HD, se consultó con Cirugía Vascul, que decidió la implantación quirúrgica de una prótesis de PTFE de 6 mm. axilo-axilar con tunelización subcutánea con acceso arterial dcho. y venoso izdo. el día 10.5.95, con buena evolución post-quirúrgica que se puncionó por primera vez a los 38 días. Durante su utilización el paciente no ha presentado episodios de Insuficiencia cardíaca ni clínica de cardiopatía isquémica. Ha habido buena tolerancia hemodinámica en las sesiones de HD sin signos de isquemia periférica en extremidades superiores.

Caso 2. Paciente de 74 años afecto de: Diabetes mellitus tipo II diagnosticada en el año 65, e insulino tratada desde 1981 pluricomplificada; retinopatía diabética, polineuropatía, claudicación intermitente en pierna dcha, precisando simpatectomía lumbar en el 81, amputación quirúrgica de varios dedos de ambos pies por gangrena (1981, 1988 y 1993), arteriopatía distal en miembros superiores, cardiopatía isquémica e insuficiencia renal crónica por probable nefropatía diabética, que inició programa de HD en noviembre del 95 a través de catéter yugular. Adenoma vellosos de colon resecado por colonoscopia en diciembre del 95. Dados los antecedentes del paciente, se consultó con Cirugía Vascul para valorar la posibilidad de un acceso vascular definitivo y se decidió la implantación quirúrgica de una prótesis de PTFE de 6 mm. axilo-axilar con tunelización subcutánea que se realizó en enero del 96, con buena evolución post-quirúrgica puncionándose por primera vez a los 30 días de su implantación. Este paciente también ha presentado una buena tolerancia hemodinámica durante la HD sin signos de isquemia periférica.

Complicaciones. En julio del 96, se evidenció trombosis de la prótesis vascular, realizándose trombectomía exitosa con catéter Fogarty. En agosto del mismo año, acude al servicio con nueva trombosis de la prótesis, por lo que se realiza nueva trombectomía que se retrombosa a las pocas horas, por lo que se coloca catéter yugular dcho para seguir tratamiento con HD.

El 12 de septiembre del 96, se le evidenció thrill en la prótesis vascular por lo

que se decidió su punción, dando un flujo arterial de 250 ml/min. manteniéndose así hasta la actualidad.

## PROCEDIMIENTO

En los dos casos la punción no se ha efectuado antes de las cuatro semanas de su implantación. Previa inspección y palpación para comprobación de thrill del acceso vascular, se procede a una estricta asepsia de la zona y preparación de campo estéril, se accede al injerto después de un escurpulosos lavado de manos y colocación de guantes estériles, la punción se realiza con agujas para fístula del nº16 en un ángulo de 45° con el bisel hacia arriba, una vez dentro de la luz del injerto se rota la aguja 180° quedando el bisel dirigido hacia abajo (fig. 2). Se intenta alternar las zonas de punción dejando el máximo espacio entre ellas. Siempre utilizamos bipuntura con flujos arteriales de 250 ml/min. Una vez finalizada la sesión se hace presión suave al retirar la aguja procediendo a hemostasia manual el tiempo que sea preciso, normalmente de 10 a 15 minutos. En los dos casos se han obtenido unos aceptables parámetros de HD, mostrados en la tabla siguiente.

	TIEMPO	FLUJO	P. VENOSA	RECIRCULACION	Kt/V	T.HEMOSTASIA
	meses	ml/min	mm/Hg	LACION		minutos
C-1	24	250	180	9%	1.3	10
C-2	16	250	150-180	15%	1.3	10

## **CONCLUSIONES**

1. Una nueva posibilidad de acceso para pacientes con múltiples complicaciones previas.
2. Buena tolerancia hemodinámica a pesar de ser un acceso proximal en pacientes de riesgo.
3. No signos de isquemia periférica en extremidades superiores en los dos pacientes.
4. Buena adaptabilidad de los pacientes ante la situación anatómica del acceso.
5. No ha habido dificultad para enfermería en el momento de su canalización para HD.

## BIBLIOGRAFIA

1. McCann-RL. "Axillary grafts for difficult hemodialysis access". J Vasc Surg. 1996 Sep; 24(3): 457-61.
2. Casanovas Izquierdo, k.; Cucala Carvajal, R.: "Injerto de PTFE Axilo-Femoral. Valoración y Cuidados". Comunicaciones presentadas en el XXI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, Salamanca, 29 de septiembre al 2 de octubre de 1996; págs.190-193.
3. Vilarasau, M., Maillo, A.: "Una nueva localización para injertos de PTFE". EDTNA ERCA JOURNAL XXII nº1 enero-marzo, 1996, págs. 10 y 11.
4. Alconchel, S.; López, M<sup>a</sup> E.; Beltrán, D.; Quilez, B. "Revisión, seguimiento y protocolo del injerto de PTFE". Libro de comunicaciones del II Seminario Español de la Sociedad Europea de Diálisis y Trasplante. Córdoba 3 y 4 de abril de 1992, págs.79-93.
5. Barcenilla, A.; Rodriguez, T, Prieto, V., García, J.; Cardeñoso, E.; Ovejero, C.; Díez, A.; López T.; Toro, J., Domínguez, M: "Cuidados de Enfermería en una nueva Variante de Injerto de PTFE como Acceso Permanente para la Hemodiálisis". Comunicaciones presentadas al XV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, Bilbao 25- 28 de noviembre de 1990: págs 140 y 141.

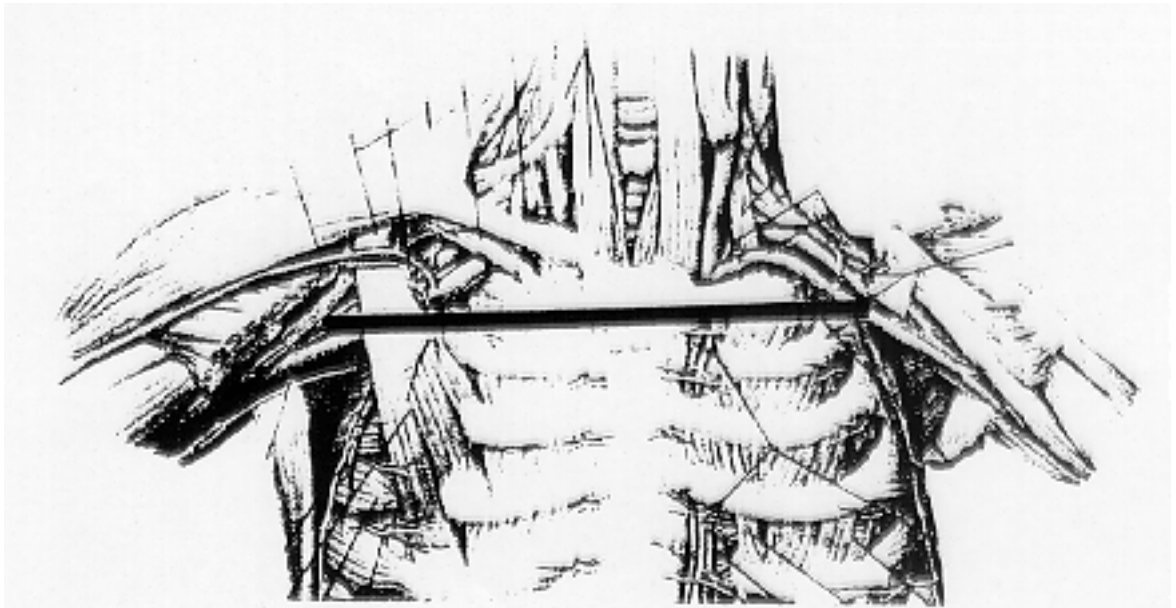


Fig. (1)

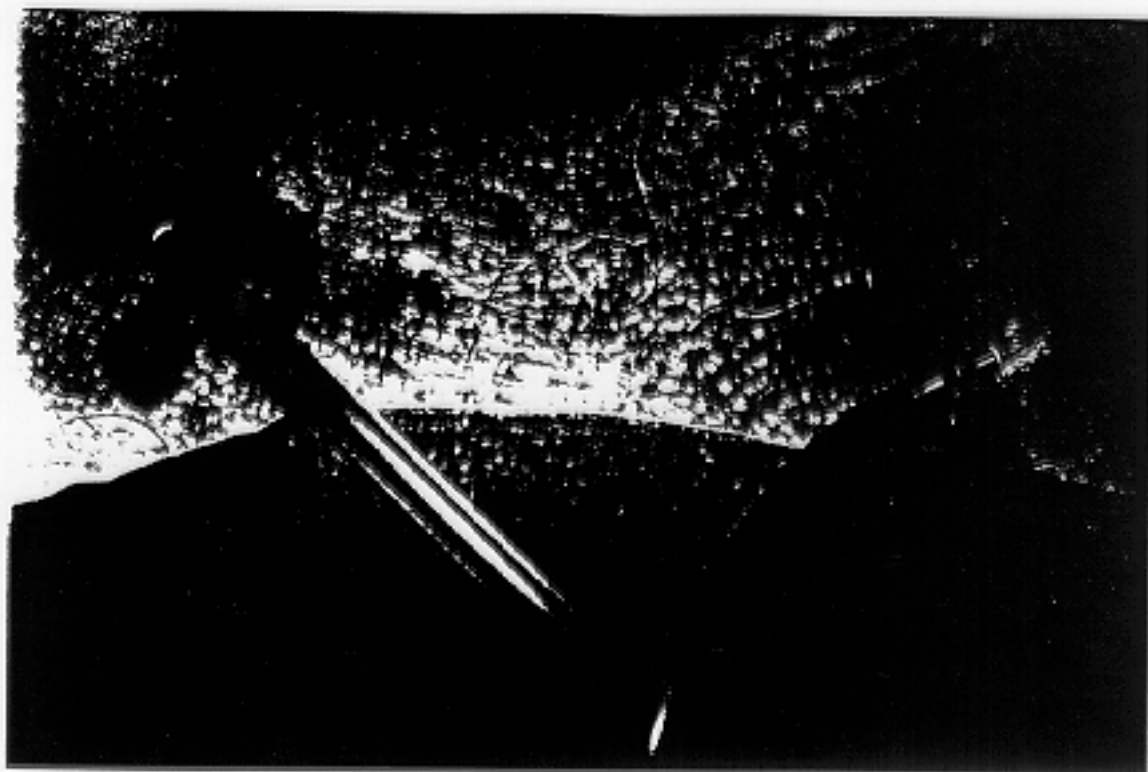


Fig. (2)