

IMPORTANCIA DE LA APLICACION DE UN PROTOCOLO DE ENFERMERIA EN LA SUPERVIVENCIA DE LOS INJERTOS DE GORE-TEX

N. Rius Almoynes, M. J. Costa Fernández

Servicio de Nefrología, Fundación Puigvert. Barcelona.

INTRODUCCION

Se sigue aceptando como acceso vascular de primera elección la fístula arteriovenosa interna (FAVI) a nivel radial, utilizando la vena del propio paciente y en segundo término a nivel del codo.

En aquellos casos con carencia de venas aptas para este tipo de técnica o habiendo agotado todas las posibilidades de utilización de la red venosa propia, se debe decidir realizar la FAVI mediante la interposición de injertos biológicos o sintéticos.

En nuestro Centro es utilizado habitualmente el injerto de Goretex, compuesto de politetrafluoretileno (PTFE), de 6 mm de diámetro.

El objetivo del presente trabajo es valorar la importancia de la aplicación de un protocolo de enfermería sobre la supervivencia de los injertos Gore-tex.

MATERIAL Y METODOS

Hemos estudiado 19 injertos de PTIFE, en 15 pacientes (10 mujeres y 5 hombres) cuya media de edad es de 55 años (29-72), en programa de hemodiálisis periódica en nuestro servicio, realizados en el periodo comprendido entre Febrero de 1982 hasta Mayo de 1990. La etiología de la insuficiencia renal está recogida en el cuadro 1.

La localización de los injertos fue la siguiente: 14 en extremidad superior, (13 húmero-axilar, 1 radio-basilica), y 5 en extremidad inferior, (4 femoro-femoral, 1 femoro-safena en asa).

Se realizó bipunción con un flujo sanguíneo de 250 milmin en todos los pacientes excepto en dos casos en los que se efectuó unipuntura a un flujo de 200 milmin.

Se han revisado durante el periodo de funcionamiento del injerto las siguientes complicaciones:

- Trombosis.
- Aneurismas.
- Infecciones.
- Extravasaciones arteriales y/o venosas.
- Linfocelos.
- Hematomas.
- Aumento de la presión venosa,

El protocolo seguido en nuestro servicio es el siguiente:

PREOPERATORIO

- Ducha y desinfección escrupulosa de la zona con jabón antiséptico y aplicación de povidona iodada.
- Antibioticoterapia profiláctica, administrando 1 gr de Cefotaxina, media hora antes de la intervención y cada 12 horas durante las primeras 48 horas.

POST-OPERATORIO INMEDIATO

Elevación de la extremidad para favorecer la circulación de retorno y evitar edemas.

Control de las constantes vitales, thrill, soplo y latido cada 6 horas durante las primeras 24 horas, vigilando que no haya hemorragia.

Vendaje no opresivo las primeras 48 horas, después retirada del mismo dejando la herida al aire libre con aplicación de povidona iodada.

Se controla la tensión arterial; antes de levantar al paciente las dos primeras veces para evitar hipotensiones ortostáticas.

Retirada de los puntos de sutura a los siete días. Habitualmente no se descoagula al paciente.

PROTOCOLO PUNCION INJERTO GORE-TEX

La primera punción se realiza entre la tercera y cuarta semana de la implantación utilizando agujas de 16 mm de calibre.

Se confecciona un mapa del acceso vascular (AV.), anotando la fecha de implantación, tipo de injerto, localización del mismo, fecha de la primera punción y siguientes, para mantener una secuencia de punciones a una distancia aproximada de 1 cm entre ellas, así como el registro de las incidencias y observaciones.

Lavado de la zona del injerto con jabón antiséptico.

Comprobación del thrill, soplo y latido, palpación del tramo y elección de la zona de punción. Comprobar que no haya signos de infección.

Desinfección de la zona con povidona iodada y esperar su secado. Preparación del campo estéril.

Utilización de guantes estériles (previsto lavado minucioso de manos).

La punción se realiza en un ángulo de 45º y con el bisel de la aguja hacia abajo.

En caso de dificultad en la canalización de la aguja no se intenta la recanalización, se retira ésta para no lastimar las paredes del injerto.

En caso de extravasación comprimir el tiempo necesario con tres dedos y a continuación aplicar compresas de agua de Burow y frío local dejando reposar 10 minutos antes de proceder a una nueva punción.

Se efectúa la punción a una distancia mínima de la anastomosis de 4 cm y entre las dos agujas la máxima separación posible.

Se retiran las agujas con cuidado y se realiza hemostasia manual mediante compresión suave con tres dedos durante 15 minutos.

Observar que no se haya producido hematoma.

Se curan los orificios con povidona yodada y se coloca un apósito no compresivo.
Cada mes al cambiar de paciente, la enfermera responsable realiza una evaluación global del A.V.

AUTOCUIDADOS DEL PACIENTE

GENERALES

Hidratación de la piel.

No llevar nunca objetos que puedan comprimir esta extremidad (relojes, pulsera, bolsos, etc.) así como no apoyarse sobre ella al dormir y evitar levantar o llevar pesos.

Las extracciones de sangre, la administración de medicación y tomas de tensión arterial; se realizan siempre en otra extremidad

POST HEMODIALISIS

Retirada de los apósitos a las 6 horas.

Compresión del orificio de punción en caso de sangrado.

Si hubiera hematoma, compresas de agua de Burow durante las primeras 24 horas y después aplicación de pomadas heparinoides.

RESULTADOS

De siete pacientes con injerto funcionante, seis fueron trasplantados y uno se trasladó a otro centro. La supervivencia media en este grupo fue de 24 meses (12-31).

Dos pacientes con injertos funcionantes fallecieron, uno por neoplasia y otro por patología cardíaca. La supervivencia fue de 3 y 9 meses.

De los diez restantes, seis se encuentran en funcionamiento en la actualidad, con una media de supervivencia de 19 meses (4-24).

A un paciente se le realizaron dos injertos que fracasaron por trombosis a los 12 y 36 meses respectivamente.

A otro paciente se le practicaron dos injertos que fracasaron ambos por infección a los 5 y 36 meses.

Las complicaciones más frecuentes fueron:

Trombosis en 6 injertos, 4 se resolvieron con trombectomía y no se pudo recuperar la permeabilidad en los otros dos.

Infección de dos injertos realizados en el mismo paciente que precisaron en ambas ocasiones exéresis M mismo.

Pseudoaneurisma en un injerto y en otro pseudoaneurisma más estenosis que precisaron ambos sustitución M segmento.

Linfocele en un caso.

Edema en la extremidad en tres casos. En dos se resolvió con tratamiento postural a los 30 días, y el tercero evolucionó a la cronicidad como consecuencia de la asociación de linfangitis más tromboflebitis en la extremidad del A.V.

El porcentaje global de las incidencias reflejadas en el acceso vascular durante las sesiones fue el siguiente:

Punciones repetidas 2,5 %.

Extravasaciones venosas 1,8 %. Hematomas 0,6 %.

En dos pacientes uno con estenosis ya citada y otro por compresión extrínseca por un hematoma se detectaron presiones venosa elevadas (> 200 mm Hg) durante las sesiones de hemodiálisis.

DISCUSION

Se abandonó el seguimiento en nueve pacientes con injertos funcionantes por las razones ya expuestas.

Un paciente con trombosis del injerto recuperó permeabilidad mediante trombectomía habiendo iniciado tratamiento tres semanas antes con eritropoyetina.

Dos injertos realizados en el mismo paciente se perdieron por trombosis, uno de ellos previa extravasación con hematoma importante.

Sólo se han presentado dos episodios infecciosos en el mismo paciente, en el que concurrían circunstancias favorecedoras, tratamiento inmunosupresor y linfocele a nivel del acceso.

No es nuestra intención hacer una valoración de los resultados quirúrgicos de los injertos, sino evaluar la incidencia de problemas y complicaciones en la práctica de la actuación de Enfermería. Se demuestra que éstas son escasas debido fundamentalmente a la aplicación estricta del protocolo de enfermería y su seguimiento.

Nuestra insistencia en los autocuidados contribuyen a la detección precoz de problemas tanto de funcionamiento como de infecciones.

CONCLUSION

Mediante la aplicación estricta del protocolo de Enfermería y su seguimiento conseguimos un bajo índice de complicaciones y como consecuencia un aumento de la supervivencia de los injertos de Goretex.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Cordovila L., Vives T. Resultados a largo plazo del uso de prótesis artificiales en hemodiálisis. S.E.D.E.N. Barcelona, 1986, pág 71-75.
- 2) Andreu L. La historia clínica de una paciente como punto de partida para una revisión de accesos vasculares. XIV Congreso S.E.D.E.N. Platja d'Aro. 1989, pág. 247-253.
- 3) Galan P., París C., Alvarez R. Sistema orientado hacia problemas. Su aplicación en el manejo del acceso vascular en una unidad de hemodiálisis. Journal X. EDTNA-ERCA. Manio. 1989, pág. 25-27.
- 4) Llach F, Valderrabano F Accesos vasculares para hemodiálisis en insuficiencia renal crónica. Ed. Norma. Madrid. 1990.

- 5) Di Marino V Les voices d'accés vasculaires en vue d'hémodialyse. Ed. Masson. Paris. 1978.
- 6) Diez M. J. Nefrología básica y diálisi. Generalitat de Catalunya Departament de Sanitat i Seguretat Social. Barcelona. 1986.
- 7) Reguera R., González Diez I., y col. Evolución de las fístulas arteriovenosas y otros accesos vasculares en pacientes en hemodiálisis crónica. XIV Congreso S.E.D.E.N. Platja d'Aro. 1989, pág. 254-260.
- 8) López R Accesos vasculares para hemodiálisis periódica. XIV Reunión de actualización nefrológica para A.T.S. y D.E. Fundación Jiménez Diez. Madrid. 1990, pág. 49-53.
- 9) Aroca M. J., López P. Accesos vasculares indirectos para hemodiálisis. XIV Reunión de actualización nefrológica para A.T.S. y D.E. Fundación Jiménez Diez. Madrid. 1990, pág. 69-72.
- 10) Galera A., López D. Cuidados de enfermería de los diferentes accesos vasculares. XIV Reunión de actualización nefrológica para A.T.S. y D.E. Fundación Jiménez Diez. Madrid. 1990, pág. 81-84.

CUADRO 1

PACIENTES	ETIOLOGIA DE LA INSUFICIENCIA RENAL
3	GLOMERULONEFRITIS CRONICA
3	POLIKUISTOSIS RENAL
2	PIELONEFRITIS CRONICA
2	NEFROANGIOESCLEROSIS
1	AMILOIDOSIS INTERSTICIAL
1	NEFROPATIA DIABETICA
1	MALFORMACION RENAL BILATERAL
1	TUBERCULOSIS RENAL
1	NO FILIADA

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Cordovila L, Vives T. Resultados a largo plazo de] uso de prótesis artificiales en hemodialisis. S.E.D.E.N. Barcelona. 1986 pag. 71-75.