

ACCESOS VASCULARES PARA LA HEMODIALISIS: COMPLICACIONES DE LOS CATETERES CENTRALES EN NUESTRA UNIDAD.

M^a Yolanda Marlasca, Rosario Pérez, Carmen Teruel, Julia Palero.

Hospital Universitario de Guadalajara. Sección de Nefrología. Guadalajara.

Póster

INTRODUCCION

Encontrar un acceso vascular para poder efectuar la hemodiálisis fue uno de los principales problemas que se plantearon al comenzar la utilización de la técnica. Inicialmente se emplearon cánulas de cristal que llevaban a la inutilización de los vasos en los que se implantaban. Con posterioridad en 1960, Quiton y colab. pusieron en práctica el primer acceso vascular permanente y en 1966 Cimino y Brescia describieron la fístula arterio-venosa interna.

Los accesos vasculares pueden dividirse según el tiempo de utilización en permanentes y transitorios. Los permanentes están constituidos por la FAV interna, tanto autólogas como heterólogas (ésta con material protésico) y los Shunt arteriosos externos. Los accesos transitorios están representados por los catéteres (femoral, yugular y subclavia).

En nuestra unidad habitualmente utilizamos el catéter femoral como acceso transitorio en aquellos pacientes que, o bien, están pendientes de la realización de una fístula arterio-venosa (generalmente agudos) o, aquellos enfermos crónicos con complicaciones del acceso vascular (trombosis, infecciones o reparaciones quirúrgicas).

La implantación de estos catéteres supone una serie de riesgos y complicaciones que deben tenerse en cuenta. Habitualmente, si el estado del paciente lo permite, se le explica tanto la técnica de implantación como los cuidados que deben observar para una mayor duración del mismo. Cuando el paciente está en condiciones de trasladarse a su domicilio se le marcan unas pautas a seguir en la higiene y cuidado de dicho catéter.

OBJETIVOS

El presente trabajo tuvo un doble objetivo:

- Estudiar el grado de incidencia de las infecciones en nuestra unidad aún teniendo en cuenta que un porcentaje de ellos continuaban con el catéter en su domicilio viniendo a sus sesiones de hemodiálisis periódicas.
- Evaluar la técnica de manipulación de estos catéteres por el personal de enfermería.

MATERIAL Y METODOS

Se incluyeron en este trabajo todos los catéteres puestos en nuestra unidad durante un período de 10 meses (Mayo 96-Febrero 97).

Se estudiaron 30 catéteres colocados a 15 pacientes de los que 10 (66,6%) eran hombres y 5 (33,3%) mujeres. La media fue de $60,5 \pm 15$ años, con un rango de (32-68). EL tiempo de diálisis de los pacientes fue de 57,6 días siendo el rango (0-2,7 años).

Utilizamos catéteres con doble luz de 20 cm de longitud como vía central, siendo el lugar elegido para la ubicación: femoral derecho 23 (76,6%), femoral izquierdo 6 (20%) y subclavia derecha 1 (3,3%). Las venas femorales fueron elegidas por indicación del cirujano vascular, la única subclavia venía remitida de otro hospital.

Estos catéteres fueron utilizados exclusivamente durante la diálisis para efectuar dicha técnica, y en 7 casos (23,3%) se administró por ellos Vancomicina tras la realización de la fístula como medida preventiva por orden del cirujano vascular.

La etiología de la insuficiencia renal fue de Diabetes Mellitus en el 37% y glomerulonefritis en el 33%, siendo otras nefropatías menos frecuentes.

El estado nutricional lo clasificamos en bueno y malo. Consideramos bueno, un peso estable durante dos semanas con una proteinemia normal; malo fue la disminución de peso con hipoproteinemia.

Las condiciones higiénicas valoradas fueron, el aseo personal y el cuidado de la ropa, observado por tres miembros del equipo de enfermería durante al menos dos semanas.

A la extracción de cada catéter se cultiva la punta del mismo, aún en ausencia de signos de infección externos.

Técnica de manipulación

La implantación de catéteres se realizó en campo estéril según la técnica de Seldinger fijándose mediante un punto de sutura, y cura de povidona yodada.

Los catéteres eran cebados con una solución de suero fisiológico heparinizado al 1/10.

Con respecto, a los cuidados de enfermería, en la conexión y desconexión del paciente al monitor, se extremaron las medidas higiénicas utilizando campo estéril y siguiendo las siguientes pautas:

-Para la conexión:

- * Retirar apósito.
- * Lavar la zona y la parte visible del catéter con pinzas y tapones incluido, impregnando una gasa con povidona yodada.
- * Aspirar 2 cc de cada luz del catéter con una jeringa para extraer posibles coágulos.
- * Lavar con 10 cc de suero fisiológico cada luz.
- * Conectar líneas.
- * Tapar el campo estéril.

-Para la desconexión:

- * Recuperado el circuito sanguíneo, se lava con 10 cc de suero fisiológico cada luz.
- * Se hepariniza cada luz con 2,5 cc de heparina sódica al 1% y se clampa con las pinzas que incorpora el catéter.
- * Se tapa cada luz con tapones intermitentes.
- * Se desinfecta con povidona yodada y se cubre todo el catéter con un apósito estéril hasta la siguiente diálisis, no manipulándose ni para curas ni tampoco lavados hasta la próxima sesión.

RESULTADOS

De los 30 catéteres, el 56,6% (17) presentaron algún tipo de complicación; la más frecuente fue la falta de flujo (76,4%), seguida de la trombosis y la salida espontánea (11,7%) cada una. Los 13 restantes fueron retirados al finalizar su función.

El tiempo medio de permanencia fue de 11,1 días con un rango de (0-28 días).

Permanecieron hospitalizados en 21 casos (70%), en 4 (13,9%) se fueron a su domicilio y en 5 (16,6%) se mantuvieron en ambas situaciones.

El estado nutricional de estos pacientes fue considerado bueno en 8 casos (53,3%) y malo en 7 casos (46,6%).

En cuanto a las condiciones higiénicas en 11 (73,3%) eran buenas y en 4 (26,6%) malas.

Los resultados obtenidos al cultivar la punta de los catéteres fueron: negativos 10 (47,6%), positivos 6 (28,6%) y contaminados 5 (28,6%). De los positivos el germen cultivado fue un enterococo en el 27,3% y un estafilococo en el 72,7%.

Otros resultados en relación con la infección del cateter se expresan en la Tabla 1.

DISCUSION

En ausencia de signos clínicos de infección el cultivo de punta de catéter es frecuente. Como factores implicados están la Diabetes Mellitus (favorecedora de infección), y sobre todo el tiempo de permanencia del catéter. En este sentido las conexiones y desconexiones múltiples pueden jugar un papel importante en la contaminación externa y posterior infección.

La estancia en el domicilio no supuso mayor número de infecciones, probablemente la frecuencia de infección nosocomial hospitalaria y la manipulación durante el ingreso influye en estas complicaciones.

El sexo y el estado nutricional, al igual que las condiciones higiénicas del paciente, influyen escasamente en el riesgo de contraer infección.

CONCLUSIONES

La oclusión y la infección son las complicaciones más frecuentes de los catéteres para hemodiálisis, pese a una buena técnica de inserción y de cuidados locales la infección es una complicación frecuente.

El riesgo de infección no obliga al ingreso de estos pacientes en el hospital, ya que con una buena educación sanitaria por parte del personal de enfermería, éstos, podrían trasladarse a sus domicilios con el catéter implantado, no siendo mayor el número de infecciones.

BIBLIOGRAFIA

- Cuidados de Enfermería en la Insuficiencia Renal. Juan Andrés y Carmen Fortuny pag. 145-168 1993.
- Complicaciones de los catéteres de Shaldon. S. González, F. Pérez, A.Sánchez, A. Viveros, A. Martínez. Comunicaciones al XVIII Congreso de la Seden, pag. 167. 1. 996 Salamanca.
- Complications, Risk Factors, and Catheter Survival in Temporary Hemodialysis Access: A Report of 150 Cases. A. Covic, S.Creanga, C.Volovant, S.Lungu, C. Stoicesar, M. Covic. Dialysis & Transplantation, volume 26, number 3, March,1997.

	NO INFECCION	INFECCION
Diabetes (%)	30	50
Malas condiciones higiénicas (%)	10	33
Mala nutrición (%)	10	16
Tiempo duración catéteres (días)	8.9 ± 7.4	16.3 ± 8.7 *
Hospitalización (%)	70	66.6
Edad (años)	64 ± 14	58 ± 16
Tiempo en hemodiálisis (días)	112 ± 290	12 ± 8
Varón (%)	70	50
Hembra (%)	30	50

* p > 0.05

Tabla 1: Resultados obtenidos a comparar infección con las diferentes variables.