

DISCUSIÓN

Actualmente existen en el mundo y en nuestro país un gran número de pacientes en hemodiálisis crónica(1)(13). La mayoría de los pacientes hemodializados tienen un injerto arterio-venoso como acceso vascular periférico(1). Los injertos arterio-venosos tienen un lapso de vida relativamente corto y son propensos a estenosis recurrente y trombosis, requiriendo múltiples procedimientos de salvataje para mantener su función (1)(11)(12)(13). Hay poca información en la literatura referente a los factores clínicos que determinan la supervivencia del injerto y sus complicaciones.

Dentro de las complicaciones tenemos la infección, la trombosis y la disfunción del acceso venoso periférico(1)(11)(12). Últimamente se está tratando estas complicaciones por múltiples métodos, los cuales cuando fracasan, la única alternativa es la colocación de un catéter venoso central para acceder a un flujo adecuado necesario para su hemodiálisis(2)(12).

La colocación de catéter venoso central por métodos convencionales (a ciegas), como ya lo mencionamos tiene un fracaso hasta del 10%, mas aún en este tipo de pacientes que de por si ya han sufrido múltiples punciones presentando trombosis, estenosis, fibrosis, ó que tienen variantes anatómicas. Además otra de las complicaciones es la incorrecta o inadecuada ubicación del catéter central colocado por métodos convencionales como lo demostraron en un trabajo realizado en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN)(14).

Estos pacientes fueron enviados a nuestro Servicio de Radiodiagnóstico e Intervencionismo para la colocación de catéter venoso central guiado por fluoroscopia (Figuras 6, 7, 8, 9,10, 11 y 12), ya que hubo fracaso en ello por métodos convencionales y llegaron con uno o varios intentos fallidos de colocación.

Como apreciamos nuestros pacientes en su mayoría fueron del sexo masculino y un grupo etáreo predominantemente adulto (Tablas 1 y 2).

Los catéteres utilizados pueden ser temporales (no tunelizables) hechos típicamente de poliuretano, que entran directamente a la vena y que como su nombre lo indica es por un periodo relativamente corto, mientras se soluciona la complicación del acceso venoso periférico(2).

Los catéteres de larga permanencia (tunelizables) hechos de material más suave de poliuretano ó silicona(4), tienen un recorrido subcutáneo antes de entrar en la vena, esto permite asegurar mejor el catéter y gracias a un casquete de dacrón, poner una barrera para una posible infección de afuera hacia la vena(2). (Figura No 6).

En nuestros pacientes utilizamos mayormente catéteres de larga permanencia o tunelizables (Tabla 3).

Tal como se menciona en la literatura los lugares de abordaje más frecuentes fueron en las venas yugulares internas y seguidas de las venas subclavias(2)(6), esto por facilidad de la técnica, tal como apreciamos en la

Tabla 4. Además que existe mayor porcentaje de trombosis en los catéteres colocados en subclavia.

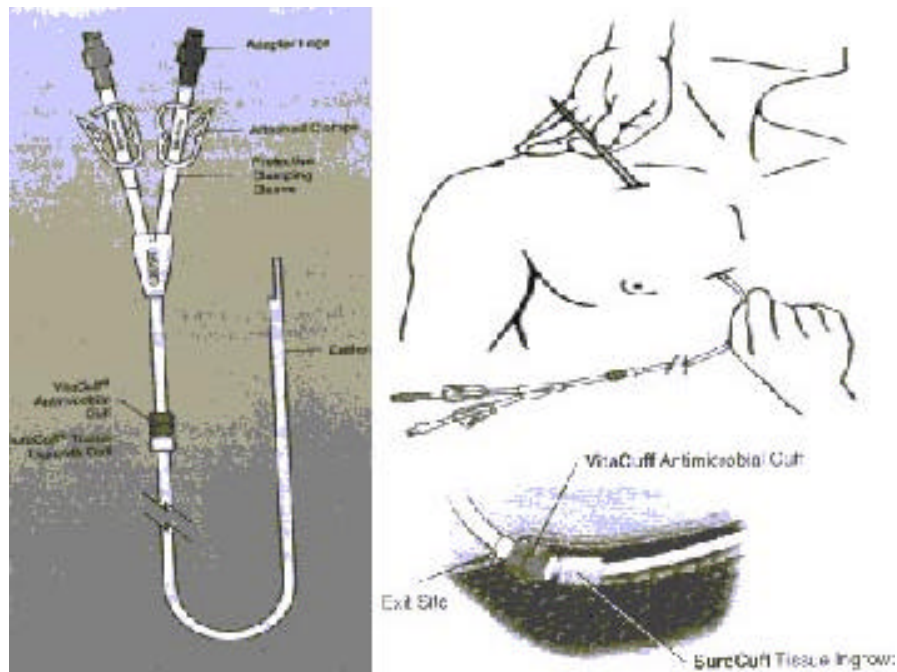


Figura No 6: Catéter tunelizable que va por tejido subcutáneo mostrando el casquete de dacrón en su posición correcta.

La parte más importante de nuestro trabajo (Tabla 5) es el alto porcentaje de éxito, que en nuestro caso fue del 97.6 %. El único caso donde fracasamos fue en un paciente que tenía múltiples intentos fallidos en ambos lados de la región cervical, con extensa fibrosis de la zona y que en ese momento estaba en muy mal estado general por lo cual decidimos postergar el estudio cuando las condiciones del paciente mejoraran, desgraciadamente no fue así pues el paciente falleció unos días después.

En la literatura se ha descrito también altos porcentajes de éxito con imágenes guiadas por ecografía, cercanas al 100%(7)(9).

Estos datos nos confirman que la colocación de catéter venoso central por medio de imágenes es exitosa, aun en pacientes en que ya se realizaron múltiples intentos, con trombosis y/o fibrosis de la zona. También es exitosa en pacientes con variables anatómicas que rápidamente se identifican con fluoroscopia e inyección de contraste.

La otra vertiente importante es que las complicaciones (Tabla 6) son pocas y leves, no tuvimos complicaciones graves. La complicación más frecuente fue un sangrado venoso en el sitio de la punción que cedió rápidamente con compresión manual. Las complicaciones graves si se presentan en la colocación de catéter por métodos convencionales (5)(6)(8).

Estos resultados nos hacen reflexionar que la colocación de catéter venoso central debería ser realizado con guía fluoroscópica en la mayoría de pacientes, sobretudo en pacientes con problemas ya descritos líneas arriba, ahorrando material, tiempo y lo más importante el confort para el paciente con IRCT que de por si ya es un paciente bastante mortificado.

***EJEMPLO DE COLOCACIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL EN
VENA YUGULAR INTERNA DERECHA***

Paciente varón, de 48 años (Figuras 6, 7 y 8):

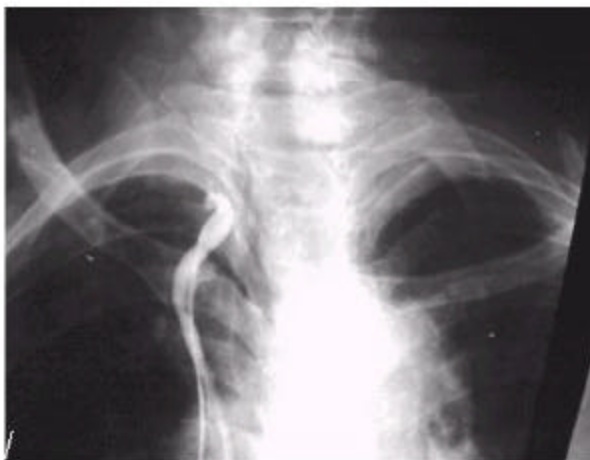


Figura No. 6

Al paciente se le realiza acceso femoral derecho y flebografía que muestra trombosis casi total de la vena yugular interna derecha.



Figura No. 7

En el mismo paciente se deja guía de acceso femoral como reparo y se realiza punción de la vena yugular interna derecha colocándose guía metálica.

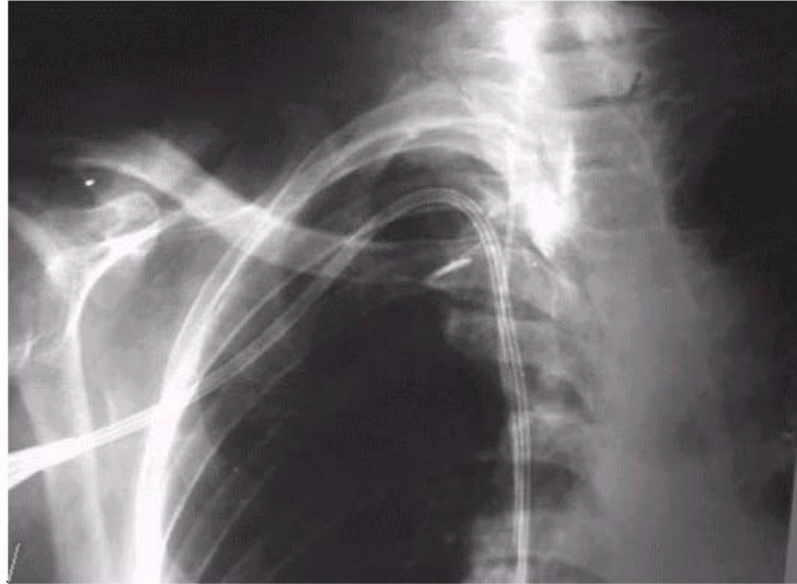


Figura No. 8

Finalmente se realiza la colocación de catéter venoso central de larga permanencia (tunelizable), que queda permeable.

***EJEMPLO DE COLOCACIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL EN
VENA CAVA INFERIOR***

Paciente mujer, de 36 años de edad (Figuras 9, 10, 11 y 12):



Figura No. 9

Apreciamos trombosis del tronco venoso innominado izquierdo, que tuvo varios intentos fallidos de colocación de catéter venoso central en forma convencional.

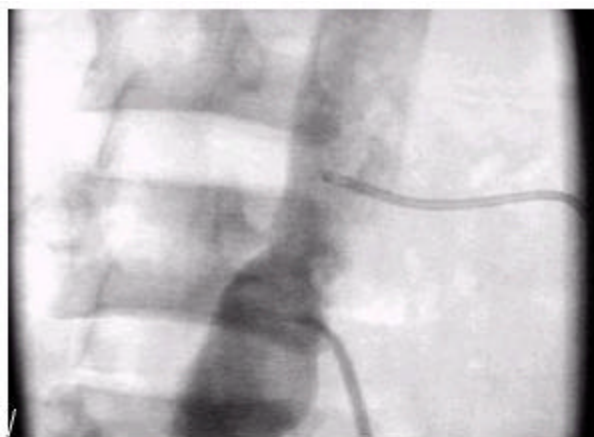


Figura No. 10

En la misma paciente apreciamos la cavografía en vista de colocar catéter venoso central en vena cava inferior.

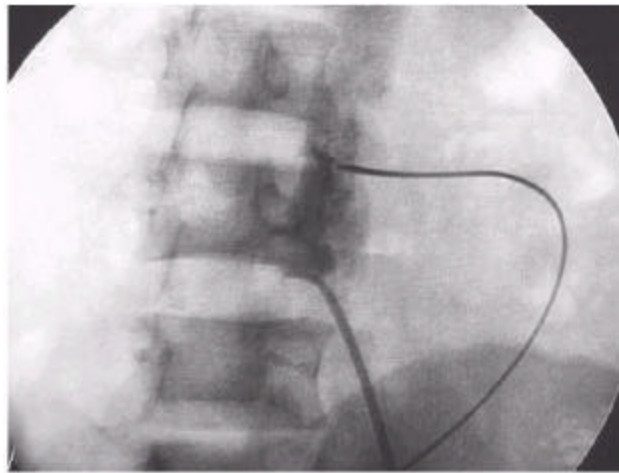


Figura No. 11

Luego colocamos guía como reparo en vena cava inferior y realizamos punción con aguja 18 g.

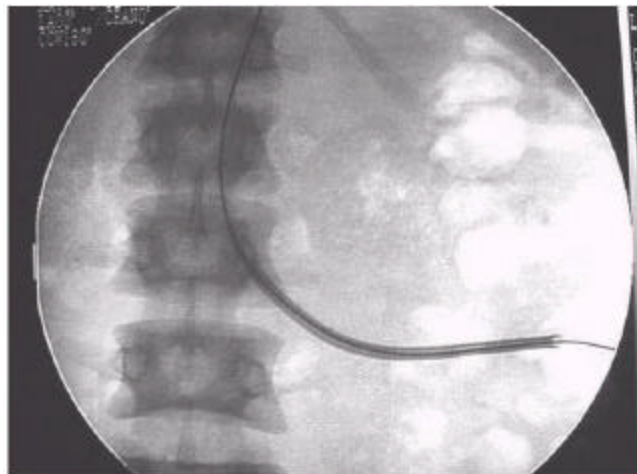


Figura No. 12

Por ultimo colocación del catéter venoso central de larga permanencia (tunelizable) en vena cava inferior que queda permeable.