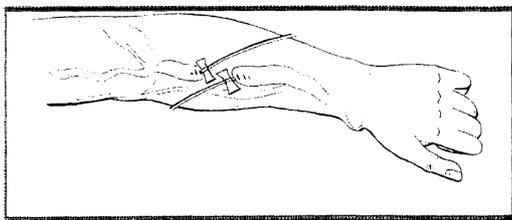


INTRODUCCION



J. L. J. A.

DIAGNOSTICO:

03-10-87.- SIND. HEMOLITICO-UREMICO
INSF. RENAL AGUDA PARENQUIMA
01-07-88.- HEPATOPATIA CRONICA

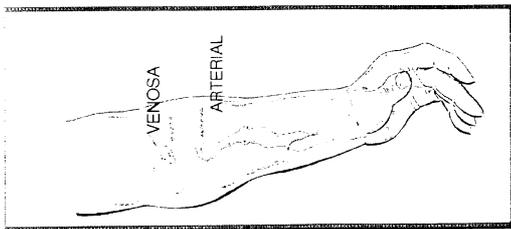
FISTULA:

03-10-87.- CATETER SHALDON DIALISIS
FISTULA A-V TIPO CIMINO

JUICIO FISTULA:

· CONTINUA FUNCIONANDO CORRECTAMENTE
· INDICA EL ENFERMO QUE LAS VENAS SE
DILATARON BIEN "HACIENDO EJERCICIO"
· SE VISUALIZA CORRECTAMENTE

130



R. G. P.

DIAGNOSTICO:

POLQUISTOSIS HEPATORRENAL
FISTULA:
CIMINO BRAZO IZDO.
FUNCIONANTE
BUEN FLUJO (250-300 ml')
FALTAN DATOS EN LA HISTORIA
A VECES PROBLEMAS DE HEMOSTASIA AL FINAL
PINCHAZO EN "ZONAS"

COMPLICACIONES EN EL CATETER DE SHALDON

A. Viveros Molina- D. Jiménez del Rio;

¹³¹ . *Martin-Grande Monescillo*

Servicio de Nefrología. Hospital Ramón y Cajal. Madrid

La utilización del catéter de Shaldon constituye la modalidad habitual de acceso a la circulación de enfermos con fracaso renal agudo y en pacientes con insuficiencia renal crónica que aún no disponen de una Fístula arteriovenosa definitiva para hemodiálisis.

La reiteración de punciones es molesta para el enfermo y no exenta de morbilidad por lo que en nuestro servicio, el catéter se deja colocado «in situ» para que sirva para la realización de varias hemodiálisis, mientras que el enfermo permanece ingresado. Por ello, para valorar los riesgos potenciales de esta práctica, decidimos diseñar el presente trabajo con los siguientes objetivos.

OBJETIVOS

- 1.- Establecer normas en el cuidado de catéteres.
- 2.- Analizar las principales complicaciones que surgen.
- 3.- Disminuir infecciones y otras complicaciones.

MATERIAL Y METODOS

Empezamos a contabilizar todos los catéteres que se ponen a partir de marzo de 1993 hasta mayo de 1994, valorando los siguientes parámetros:

- Estado nutricional de la persona.
- Edad.
- Sexo.
- Tipo de catéter.
- Parámetro de curas,
- Tiempo de permanencia.
- Manipulación.
- Catéteres en los que se pone y en los que no se pone medicación.

Para el estudio contamos con 67 catéteres de Shaldon consecutivos en 41 enfermos (26 hombres y 15 mujeres) de 52,2 años de edad media (12-74), con ellos se realizaron una media de 6,2 sesiones de H.D. (0-27).

1. Localización	Casos	%
Femoral derecha	42	62%
Femoral izquierda	21	32%
Otras localizaciones	4	6%
2. Tipo de catéter	Casos	%
Unipunción	14	20%
Bípunción	53	80%

3. Utilización del catéter

Además de utilizarse para hemodiálisis se utilizó para la administración de medicación intravenosa en 30 casos (44%).

	Casos	%
Sangre	6	20%
Sueros	2	7%
Antibióticos	11	37%
Nutrición Parenteral	1	3.3%
Otros	10	33%

4. Técnica de manipulación

Se realizaron curas cada 24 horas en 29 casos (43%) y cada 48 horas en 38 casos (57%), las curas se hicieron en condiciones de asepsia en 64 casos, lo que supone un 95% de los casos aunque en 3 de ellos las condiciones fueron de esterilidad (5%).

Las curas del catéter se realizan mediante la siguiente técnica:

- Retirar apósito.
- Lavar la zona con solución salina al 0.9%.
- Desinfección de la zona con solución yodada o con otra en caso de alergias.
- Vigilar que el catéter esté bien sujeto a piel mediante un punto.
- Vigilar el aspecto de la zona de inserción buscando signos de infección: edematoso, enrojecido, zona de pus, en caso de encontrarlos se tomará cultivo de la zona si es preciso, se vigilará la temperatura corporal del paciente y se avisará a su médico.
- Después de realizar la cura se procede al lavado del catéter, que se realiza dos veces al día.
- Lavado de manos y utilizando guantes estériles que se cambiarán con cada enfermo igual que para las curas.
- Asegurarse de que está pinzada la parte elástica del catéter
- Quitar tapón con gasa estéril y solución de hibitane, tirando el tapón intermitente.
- Abocar una jeringa de 5 cc. para aspiración de algún posible coágulo 1,5 cc. de sangre.
- Lavar catéter infundiendo 5 cc. de suero salino isotónico por el mismo.

Introducir a. 5 cc. de heparina al 1%o.
Clampar catéter con pinza de seguridad.
Retirar jeringa.
Poner tapón nuevo.

Cada vez que se desconecte la jeringa del catéter asegurarse de que está pinzado el mismo con la pinza de seguridad para evitar el sangrado.

Si es de doble luz se realizará el mismo proceso por la rama venosa y arterial.

RESULTADOS

1. Complicaciones enfermo en relación con catéter:

	N	%	Días	Rango
Trombosis venosa	3	4	12.6 ± 5	(818)
Infección	7	11	15.3 ± 6.9	(2-20)
Hemorragia	2	3	17 ± 19	(2-30)
TOTAL	12	18	16.1 ± 12	(2-30)

Presentaron trombosis venosa 3 pacientes (4%), infección 7 casos (11%) y ellos de ellos presentaron hemorragia (3%).

2. Permanencia del catéter:

No complicaciones	13.7 ± 8,2	No significativo
Si complicaciones	16.1 ± 12	

En cuanto a la relación con la permanencia de los catéteres los que presentaron complicaciones llevaban una media de 16.1 días frente a los 13.7 días que llevaban los que no tuvieron complicaciones aunque esa diferencia no es significativa.

3. Complicaciones propias del catéter:

Trombosis	4	6%
Salida espontánea	7	11%
No válido para H.D. (falta flujo)	6	70/o
TOTAL	17	24%

De las complicaciones del catéter 4 fueron trombosis (6%), mientras que en 7 casos (11%) el catéter se salió de forma espontánea y en 6 casos hubo que retirarlo por dar problemas en la diálisis (7%).

4. Complicaciones del catéter según el tipo de curas:

Curas	Complicaciones	No complicaciones
Cada 24 horas	6 (21%)	23 (79%)
Cada 48 horas	6 (15%)	32 (85/o)

Comparando la pauta de curas nos encontramos los siguientes resultados. En 6 pacientes (21%) de los que fueron curados cada 24 horas aparecieron complicaciones frente a los 23 (79%) que no tuvieron, mientras que en los que se curaban cada 48 horas 6 (15%) tuvieron complicaciones frente a los 32 casos (85%) que no tuvieron. Aunque la diferencia no es significativa estadísticamente.

5. Infecciones catéteres según la administración de medicación:

Medicación	Nº casos	Nº casos infectados	%
sí	30	4	13
No	37	3	8

En cuanto a los catéteres en los que se administró medicación intravenosa hubo 30 casos y se infectaron 4 lo que supone el 13%. Frente a eso tuvimos 37 casos en los que no se administró medicación y se infectaron 3 (8%), La diferencia no es significativa estadísticamente.

6. Complicaciones según el grado de nutrición del enfermo:

E. Nutrición	Nº casos	Nº casos complicaciones	%
Obesidad	20	4	20%
Normal	39	7	18%
Desnutrición	8	1	12%

Diferencia no significativa.

Observando las complicaciones con el grado de nutrición M enfermo vemos un mayor número de complicaciones (20%) en pacientes obesos que en pacientes con grado de nutrición normal o desnutrido.

7. Complicaciones según tiempo permanencia catéter:

	Nº	Días	DS
No complicaciones	55	13.7	82
Sí complicaciones	12	16.1	12

Diferencias no significativas.
 Según el tiempo de permanencia de los catéteres aparecieron las complicaciones cuando los catéteres llevaban colocados una media de 16.1 días.

Tiempo de permanencia	Nº complicaciones	%
> 7 días	2111	18%
7 - 15 días	3/18	17%
> 15 días	7/25	28%

Diferencias no significativas.

8. **Complicaciones enfermos en relación con catéter femoral:** 81. Trombosis venosa

Caso	Complicación	Días	Actitud	Evolución
1	Trombosis femoral	12	Heparina	Curación
2	Trombosis femoral	8	Heparina	Curación
3	Tromboflebitis	18	Retirada	Curación

8.2. *Infección*

Caso	Complicación	Días	Actitud	Evolución
1	Local	32	Retirado	Curación
2	Local	10	Retirada	Curación
			+ ATBs	
3	Local	15	Retirada	Curación
			+ ATBs	
4	Bacteriemia	15	Retirada	Curación
			+ ATBs	
5	Bacteriemia (estafilococo)	4	Retirada	Curación
			+ ATBs	
6	Bacteriemia	19	Retirada	Curación
			+ ATBs	
7	Bacteriemia	13	Retirada	Curación
			+ ATBs	

8.3. *Hemorragia*

Caso	Complicación	Días	Actitud	Evolución
1	Hemorragia punto punción (salida espontánea)	2	Compresión	Curación
2	Hemorragia por catéter post H. D.	30	Compresión	Curación

CONCLUSIONES

1. Las complicaciones en los catéteres de Shaldon son poco frecuentes (12%) no obstante algunas son potencialmente graves.
2. Son más habituales las complicaciones cuando el catéter lleva más de 15 días de permanencia.
3. La mayor manipulación favorece la infección.
4. Las características físicas del enfermo inciden directamente en las complicaciones.