

PREVENCION DE COMPLICACIONES EN LOS SISTEMAS VENOSOS IMPLANTABLES

Licenciadas Eva Castro, Alicia E. Pignataro

INTRODUCCION

Un contenedor implantable es esencialmente un catéter venoso central de larga duración sin ninguna parte que dé al exterior. Después de colocar un catéter de poliuretano o de silicona en la vena subclavia o yugular interna, se implanta en una pequeña bolsa subcutánea practicada en la pared torácica, un contenedor de acero inoxidable, titanio o plástico. Un tabique de silicona gruesa cubre el reservorio del contenedor (el cual puede soportar hasta 2000 punciones), en el que pueden instilarse las medicaciones o soluciones parenterales. Cuando la incisión es suturada, el contenedor queda completamente cubierto por la piel, solo se puede ver un pequeño bulto en la pared torácica.

La administración de quimioterapia ha sido tradicionalmente la indicación médica más frecuente de los contenedores implantables, pero hoy día se utilizan también para los cuidados domiciliarios de muchos pacientes que necesitan nutrición parental (NTP) durante un largo periodo de tiempo.

Es especialmente útil en los bebés y niños ya que a veces no se encuentran accesos venosos periféricos y su utilización evita sufrimientos innecesarios.

Siempre deben usarse agujas especiales tipo Hüber de bisel lateral.

Luego de cada procedimiento se debe infundir una solución anticoagulante para evitar que el sistema se tape y cada 21 o 29 días si el catéter no es utilizado; la concentración será de 150 unidades de heparina por ml de solución fisiológica, infundiendo un total de 5ml de solución.

El uso de estos catéteres proporciona a los niños varias ventajas:

- No necesitan un cuidado tan frecuente ya que solo se realiza el service cada 21 días.

- Permite una mayor actividad del niño como por ejemplo ir a una pileta de natación.
- Puede ser usado durante varios años si se lo cuida adecuadamente.
- Como no tiene nada expuesto al exterior tiene menos posibilidades de infectarse o romperse.
- Disminución de riesgos de extravasación, menor deterioro de las venas.
- Evita el sufrimiento en las reiteradas punciones venosas.
- El paciente cuenta con una vía importante de fácil acceso en caso de urgencia.
- Son más estéticos, ya que permanecen ocultos debajo de la piel.

Los inconvenientes que se pueden presentar son:

- Costo mayor del equipo y de la cirugía para la inserción.
- Se necesita mayor entrenamiento por parte de enfermería.
- Hay que pinchar reiteradas veces a través de la piel para perforar la membrana de silicona del portal.

También se observó que algunos pacientes del interior o que residían en lugares alejados no se presentaban a los services de catéter en los tiempos establecidos y otros que no tenían ese problema tampoco acudían en término a pesar de ser informados por los médicos y enfermeras y por el material escrito que les era entregado gratuitamente en el hospital.

Es fundamental prevenir oclusiones que puedan interferir en el eventual uso de los catéteres implantables y apreciar el estado de permeabilidad de los catéteres implantables con respecto al tiempo transcurrido.

El objetivo de este trabajo es determinar en que período de tiempo se producen la mayor frecuencia de oclusiones y determinar el tiempo ideal para la realización de los services de catéter.

MATERIAL Y METODOS

La investigación se realizó en el Hospital de Día del Hospital de Pediatría J.P. Garrahan.

La población estuvo constituida por todos los pacientes hematooncológicos del Hospital de Día a los cuales se le realizaron servicios de catéter, durante un año, desde junio de 1996 hasta mayo de 1997.

Para la recolección de datos, a cargo de las autoras, se utilizó una ficha ya utilizada en el Hospital de Día (Figura 1).

Ficha de seguimiento (Catéter implantado)						
Nombre: H. CL. N°						
Diagnóstico:						
Tipo de catéter: (Service cada 21 días)						
Fecha de colocación: (Curación diaria)						
Fecha	Service	Curación	Inicio de infusión	Finaliza infusión	Observaciones	Firma

Figura 1: Instrumento de recolección de datos.

El método utilizado para el análisis estadístico fue descriptivo analítico.

Definición operacional de términos

Service de catéter

Es un procedimiento estéril, que se realiza con el objeto de mantener la permeabilidad del catéter.

Para el mismo se utiliza una dilución de heparina determinada que se recambia cada 21 días.

La heparina se diluye con solución fisiológica, resultando una concentración igual a 150 unidades de heparina por mililitro.

Para el procedimiento se utilizan 5 ml de dicha solución igual a 750 u de heparina.

La dilución de heparina según las normas internacionales es de 100 unidades de heparina por mililitro.

Complicaciones del sistema intravenoso implantable:

Están referidas en este trabajo a las oclusiones de los catéteres.

RESULTADOS

Se realizó la investigación, en forma longitudinal y prospectiva sobre 88 pacientes a los que se le realizaron 256 servicios.

En la Tabla 1 y la Figura 2 se muestran los servicios realizados según los diferentes intervalos y el número de complicaciones.

TABLA 1: DISTRIBUCION DE SERVICIOS DE CATETERES, SEGUN PERIODOS DE TIEMPO Y COMPLICACIONES PRESENTADAS.

Tiempo en días	N° de servicios	N° de complicaciones
0 a 19	1	
20 a 39	37	
40 a 59	73	
60 a 79	102	
80 a 99	23	
100 a 119	14	1
120 a 139	3	
140 a 159	3	
TOTAL	256	1

En la Tabla 2 se expresan los mismos resultados en porcentajes.

Se observa que la mayor cantidad de servicios en promedio se realizaron a los 63 días, coincidiendo con las otras medidas de tendencia central, la mediana y la moda, cuyo intervalo se encuentra entre 60 y 79 días (39%).

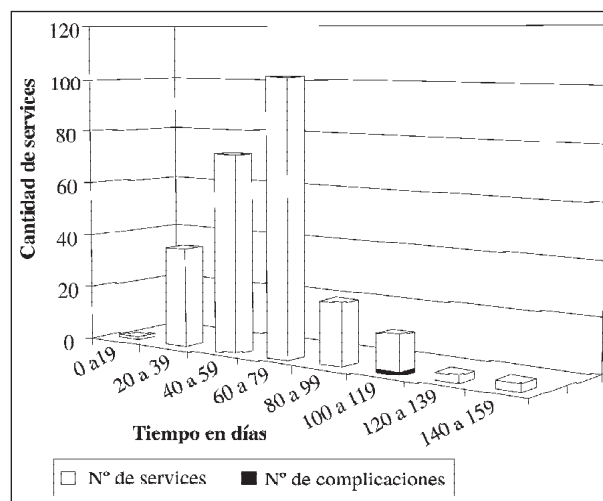


Figura 2: Servicios de catéteres y complicaciones en días.

TABLA 2: PORCENTAJES DE SERVICIOS DE CATETERES SEGUN PERIODOS DE TIEMPO.

Tiempo en días	Porcentajes de servicios
0 a 19	1
20 a 39	14
40 a 59	29
60 a 79	39
80 a 99	9
100 a 119	6
120 a 139	1
140 a 159	1

No se registró ningún problema de oclusión de catéter en ese lapso.

La única oclusión registrada se observó en el service realizado a los 104 días, lo que muestra una incidencia del 0,3% del total de los services. (256).

DISCUSION

El presente trabajo tiene como fin la prevención de complicaciones de tipo oclusivas en la realización de los services de catéteres implantables, de los niños hematooncológicos, del Hospital de Día del Hospital de Pediatría J. P. Garrahan.

Los objetivos propuestos son: determinar en qué período de tiempo se produjo la mayor cantidad de services de catéter sin oclusiones y también determinar que período de tiempo es el ideal para la realización de services de catéter sin que se produzcan complicaciones.

Para este tipo de estudio descriptivo, se utilizó un sencillo instrumento de recolección de datos, donde se consignaron los datos del paciente, detallando la fecha del service de catéter y las complicaciones ocurridas.

De lo analizado se puede inferir que en el intervalo de tiempo de 60 a 79 días se produjo la mayor cantidad de services de catéteres sin complicaciones oclusivas, en total 102 lo que constituye aproximadamente un 40% del total, y que a los 104 días se produjo una oclusión que representa el 0,3% del total de los services.

A propósito de la prolongación en el tiempo de los services de catéteres, esto redundaría en una disminución de los costos que estos procedimientos implican, además de tiempo de personal especializado y beneficiaría al paciente, sobre todo aque-

llos que viven en el interior y cuyo traslado resulta difícil y costoso.

CONCLUSIONES

- 1) Se determinó que en el período de tiempo de 100 a 119 días es donde se produce la única oclusión.
- 2) Así mismo se considera que el tiempo ideal para la realización de los services de catéteres está entre los 60 y 79 días.

LECTURA RECOMENDADA

- Andión E. y colaboradores "Recomendaciones para el control de infecciones". Hospital de Pediatría J. P. Garrahan.
- Bard Port "implant Ports". Publicación Laboratorios Bard Acces Systems 1998.
- Estape Jordi Domenech María "Enfermería y cancer". Editorial Doyma 1992.
- Goodman y Gizman. "Las bases farmacológicas de la de la terapéutica". 8va Edición. Editorial Panamericana.
- Heinen Fernando. "Catéteres, información y consejos". Publicación del Hospital de Día hematooncológico, Hospital de pediatría J. P. Garrahan, 1994.
- Monzón María Jesús "Manual de enfermería oncológica", Editorial Tres R. Editores 1993.
- Neal M. J. "Farmacología Médica en Esquemas". Editorial servicios bibliográficos, 1990.
- Normas generales sobre procedimientos y cuidados de enfermería. Hospital de Pediatría J. P. Garrahan, 1998.
- Nursing 90 Diciembre. "Una completa revisión sobre los catéteres venosos centrales". pags. 8 a 16. Viall Carolyn.
- Nursing 93 Noviembre. "Como acceder a un reservorio implantado". Pags. 34 a 37. Lawler Hendrickson Margaret.
- Nursing 97 Diciembre. "Control de complicaciones. Dispositivos de accesos a una vía venosa central".
- Nursing 98 Abril. "tratamiento intravenoso puesta al día". Pag 56 y 57.
- "Protocolo de leucemia" Gatla 1990.
- "Sistemas intravenosos implantables" S.I.V.I. publicación Hospital de Pediatría J. P. Garrahan, 1993.
- "The infuse cath central venous catheter". Publicación Laboratorio Pfizer. Strato Medical. 1994.
- Tucker Susan, Canobbio Mary, Vargo Paquette, Marjorie. "Normas de cuidado del paciente". Guía de planificación de la práctica asistencial conjunta. Editorial Marcourt Brace. 6ta Edición 1997.
- Vallory. San Juan. Vademecum. Editorial V.D.B. SRL 1997.