



CARDIOCENTRO PEDIATRICO WILLIAM SOLER
Trabajo investigativo

CPWS San Francisco y Perla, Altahabana, Boyeros, C. de la Habana, Cuba.
Telf. 647- 67- 00

**Atención de enfermería en pacientes con Persistencia del
Conducto Arterioso sometidos a cateterismo intervencionista.
Cardiocentro Pediátrico” William Soler. “**

Autores:

- I Gladys Tabío Fis. Licenciada en Enfermería
- II Maria Regla Robaina Contreras. Licenciada en Enfermería.

Asesor: Dr. Francisco Díaz Rodríguez.

Lugar: Cardiocentro Pediátrico William Soler.

Dirección:

¹ Calle Bernabé Varona / Pinto y Hatuey apto No 10. Párraga Arroyo Naranja.
Correo electrónico: gtabiof@ infomed.sld.cu

Resumen.

Se realizó un estudio retrospectivo en el que se revisaron los archivos del Laboratorio de Hemodinámica del CPWS de pacientes portadores de PCA a los que se le realizó cateterismo intervencionista (por cierre del defecto) desde el año 2005 hasta diciembre de 2009. El tratamiento de los pacientes con Persistencia del Conducto Arterioso (PCA) se ha realizado históricamente mediante cirugía cardiovascular y mediante cateterismo cardiaco intervencionista. El avance tecnológico en el diseño de nuevos dispositivos médicos ha permitido tratar por vía percutánea este tipo de anomalía con características anatómicas más complejas de forma tal que el número de pacientes referidos a cirugía cardiovascular es cada vez más reducido por ser este proceder más seguro. Actualmente hasta donde conocemos no existe reporte sobre estudios en el país acerca de los cuidados de enfermería antes y después de realizado el proceder intervencionista en el Cardiocentro Pediátrico "William Soler".

PALABRAS CLAVES.

Persistencia del Conducto Arterioso. (PCA)

Cateterismo cardiaco intervencionista.

Dispositivos Médicos.

Introducción.

Persistencia del Conducto Arterioso.

El ductus arterioso permeable es un conducto que conecta la aorta con la arteria pulmonar. El feto *dentro de la madre necesita tener el ductus abierto* para sobrevivir pues a su través pasa la sangre hacia la placenta para su oxigenación.

La circulación en el feto deriva la sangre de la arteria pulmonar a la aorta a través del ductus arterioso. Con la primera inspiración del neonato, la circulación cambia, se envía una mayor cantidad de sangre a los pulmones, y comienza normalmente, a cerrarse el ductus arterioso durante la primera semana de vida.

Cuando este conducto no se cierra fisiológicamente se establece un cortocircuito de sangre desde la aorta hasta la arteria pulmonar, lo que provoca un excesivo aporte de sangre a los pulmones que puede llegar a provocar insuficiencia cardíaca con aumento de tamaño de la aurícula y ventrículo izquierdo. (1)

La incidencia del ductus arterioso persistente es de 1 cada 2000-2500 recién nacidos vivos atérmino, lo que representa el 5-10% de todas las cardiopatías congénitas.

La técnica de cierre de Persistencia de Conducto Arterioso (PCA) mediante cateterismo cardíaco fue realizada por vez primera por Portsmann en 1967, que describió la primera técnica de cierre percutáneo.

Más de 10 años después, Rashkind desarrolló un doble paraguas, publicando en 1987 su primera experiencia con un grupo de 146 pacientes.

En 1992 Cambier describe el cierre del ductus arterioso permeable pequeño Utilizando espirales (coil). Aparecen otros dispositivos y desde 1998 se inicia el uso del "Amplatzer" siendo el más usado en la actualidad.

Actualmente el cierre de PCA por cateterismo cardiaco en nuestro laboratorio se realiza con varios tipos de dispositivos. El advenimiento de estos dispositivos más seguros y técnicas intervencionistas más sofisticadas han hecho posible que ductus con características más complejas puedan ser abordados por vía percutánea en el servicio de hemodinamia.

El cierre del ductus arterioso permeable por cateterismo ha demostrado ser, un procedimiento alternativo a la cirugía, seguro, efectivo y con baja tasa de complicaciones.(2)

Corrección quirúrgica

Está indicada en prematuros y en casos excepcionales. Consiste en cerrar el ductus con un clip metálico ligadura o seccionarlo, suturando los cabos vasculares.

Cierre percutaneo.

Hoy día el tratamiento de elección para cerrar el ductus es el percutaneo, por cateterismo terapéutico. Consiste en introducir a través de catéter, dispositivos varios (coils o amplatzer) que ocluyan el ductus. El éxito está prácticamente asegurado en el 100% de los casos, y por lo tanto el cierre quirúrgico no está justificado en la actualidad, salvo en:

- 1) Ductus en prematuros y/o de bajo peso, en los que no es posible el tratamiento percutaneo por el tamaño demasiado pequeño de sus vasos para introducir el catéter y
- 2) en los casos excepcionales en los que no se puede cerrar con dispositivos percutaneos. (4)

El Cardiocentro inaugurado en Agosto del 1986 es el centro rector de la Cardiología y Cardiocirugía pediátricos en el país. Su función principal es el diagnóstico, tratamiento de los niños y adultos afectos de cardiopatías congénitas. Centro que jerarquiza el estudio y tratamiento de los Trastornos de

la Conducción y el Ritmo Cardíaco en el niño, así como de las Miocardiopatías en edades pediátricas. Lleva adelante además el Programa Nacional de Rehabilitación Cardíaca en el Niño. Apoya y supervisa la actividad del Diagnóstico Prenatal de cardiopatías en Cuba y coopera con la Atención Primaria de Salud en la tarea de control y erradicación de la Fiebre Reumática.

Queremos ser capaces de ofrecer esperanza a todas aquellas personas que buscan en nosotros curación ó alivio de su problema de salud y garantizarle a cada paciente la mejor calidad de vida e incorporación útil a la sociedad.

En Cuba la realización de este tipo de proceder fue en el Cardiocentro “William Soler a partir del 28-4-88 con 20 intervencionismos.

El propósito de este trabajo es dar a conocer el comportamiento de este proceder en el quinquenio del 2005 hasta 2009 y la atención de enfermería brindada en este tipo de paciente.

Actualmente no existen antecedentes en el país de estudio que sistematice los cuidados de enfermería en los procedimientos de cierre de PCA así como, hasta donde conocemos, no hay reporte sobre estudios comparativos de los resultados con los diferentes dispositivos.

OBJETIVOS.

Generales

Describir los cuidados de enfermería en la persistencia del conducto arterioso en pacientes portadores de PCA sometidos a cateterismo intervencionista.

Objetivos específicos.

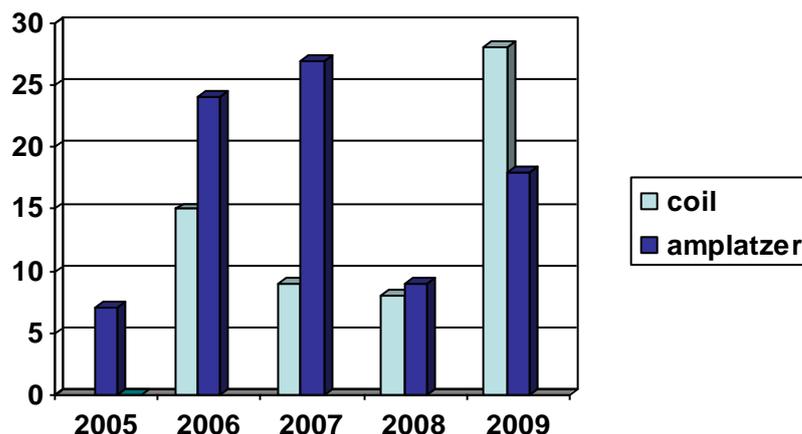
Reconocer la importancia de la atención de enfermería para el desarrollo del cateterismo intervencionista en el "CPWS".

Resultados.

En el Cardiocentro William Soler se comienza a realizar en el 2005 esta técnica la corrección por medio de este proceder ha sido de un gran impacto en nuestro centro.

Grafico: 1

Comportamiento grafico cateterismo intervencionista. 2005 – 2009.



Fuente: Archivo de hemodinamia .Cardiocentro William Soler.

A través de esta gráfico se observa la efectividad de este proceder por años. El descenso en el 2008 se debe por la no entrada de este dispositivos al país

donde la utilización de los dispositivos AMPLATZER se hace imprescindible para la atención óptima y oportuna al paciente ya en el 2009 surge un nuevo dispositivo llamado "nit occluder" que se utiliza en el cierre de la persistencia del conducto arterioso.

Podemos decir que en estos resultados siempre ha estado presente la presencia de enfermería, factor determinante en cualquier proceder dirigido hacia la identificación y resolución de las complicaciones potenciales, profesional clave en la atención a estos niños.

Cuidados de enfermería generales durante la hospitalización del paciente

1. Cumplir tratamiento medicamentoso (Profilaxis para evitar insuficiencia cardiaca.).Estos pacientes donde el defecto que prevalece es la comunicación arterio-venosa tienen tendencia a hacer insuficiencia cardiaca.
2. Realizar exámen físico para evaluar periódicamente, los signos y síntomas de la enfermedad.
3. Medir signos vitales, antes de la administración del digital haciendo énfasis en la FC Vigilar signos de intoxicación digitálicos.: anorexia, vómitos, toma de estado general y mareos.
4. Vigilar un correcto aporte nutricional y enteral para compensar la disminución de reservas y enfrentar el tratamiento con el peso adecuado.
5. Pesar y tallar de acuerdo a las normas del servicio para el cálculo medicamentoso, vigilar pérdida de peso, y edemas.
6. Garantizar la realización de los complementarios y resultados.
7. Brindar atención psicológica y educación sanitarias a padres y a familiares sobre las medidas de higiene.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA ANTES DE SER ENVIADO A HEMODINAMIA.

1. Revisar que la historia clínica esté en orden con los resultados del chequeo preoperatorio que incluye complementarios de laboratorio, Ecocardiograma y control hemogasométrico
2. Orientar el ayuno al paciente.
3. Avisar a la madre para el aseo del niño temprano.
4. Rasurar la zona donde se realizará el proceder y asepticar la misma. (Para disminuir la posibilidad de infecciones.)
5. Medir signos vitales. (Para detectar cualquier alteración).
6. Observar que no existan manifestaciones catarrales, fiebre u otra alteración.
7. Cumplir con la administración de antibiótico como medida profiláctica de acuerdo al peso del paciente.
8. Garantizar la canalización y permeabilidad de una vía venosa.
9. Llevar al niño al departamento de hemodinamia acompañado de la madre padre o familiar para lograr menos afectación en la esfera psicológica del paciente y familiares.
10. Anotar todo lo concerniente al paciente en la observación de enfermería.

TRANSOPERATORIO.

1. Conocer el procedimiento y cardiopatía del paciente.
2. Realizar el lavado social de las manos.
3. Preparar salón con el equipo y material necesario.
4. Seleccionar material conjuntamente con el médico según tipo de proceder.
5. Resección del paciente.
6. Brindar atención a la esfera psicológica de paciente y familiares durante la estancia en el laboratorio.
Revisión de HC. Verificar nombre del paciente.
7. Retirar vestimenta de la sala para poner pijama del salón.
8. Controlar y valorar la TA, FC y FR.
9. Trasladar el paciente al laboratorio

Una vez realizado este proceder la enfermera debe :

1. Medir signos vitales cada una hora insistiendo en los pulsos pedios de acuerdo al miembro puncionado.
2. Observar diferencia de color y temperatura entre los miembros inferiores, además de realizar una exhaustiva valoración de la circulación periférica comprobando pulsos periféricos, edema, llenado capilar donde se ha practicado la punción.
3. Mantener el miembro afectado cubierto dada la importancia de la termorregulación y los posibles efectos negativos del frío y elevado para garantizar la circulación.
4. Mantener la zona de punción con vendaje compresivo durante 24 horas, para evitar sangramiento.
5. Orientar reposo en cama durante 12 horas.
6. Garantizar la realización de los complementarios (hemogasometria, coagulograma, para su corrección de acuerdo a los resultados
7. Brindar apoyo psicológico a padres y a familiares además de educación sanitarias sobre las medidas de higiene adecuadas y manipulación del paciente
- 8 .Avisar al médico en caso de alteración. (5,6,7)

CONCLUSIONES.

Los cuidados de enfermería antes durante y después del proceder son de vital importancia para, detectar alteraciones hemodinámicas brindar confort y seguridad al niño y familiar garantizando la recuperación del paciente y su pronta recuperación a la sociedad.

En el 2005 se comienzan a realizar cateterismo intervencionista. Comenzando en el 2006 la utilización en pediatría de los amplatzer con resultados alentadores. El descenso en el 2008 se debe por la no entrada de este al país donde la utilización de los dispositivos AMPLATZER se hace imprescindible para la atención óptima y oportuna al paciente ya en el 2009 surge un nuevo dispositivo llamado "nit occluder" que se utiliza en el cierre de la persistencia del conducto arterioso.

Donde en cada proceder se puede observar con celo, precisión y seguridad. la atención de enfermería.

BIBLIOGRAFÍA

1. BEARE / MYERS. Enfermería Medicoquirúrgica. Harcourt Brace.1997.
2. Biblioteca Enfermería Profesional Medicoquirúrgica. McGraw-Hill. Interamericana. 1999.
3. BRUNNER SUDDARTH. Enfermería Médico-quirúrgica. Interamericana. 2004.
4. ENFERMERIA MÉDICO-QUIRURGICA. Editorial Interamericana. L.S. Brunner. 2.004.
5. FUDEN. Actualización de enfermería. Varios autores. 2005.
6. KOZIER, B. Fundamentos de Enfermería. Interamericana.2.005.
7. LEWIS. Enfermería Médico-quirúrgica. Valoración y Cuidados de Problemas Clínicos. Editorial Mosby. 2.004.