

CAPITULO XI

CUIDADOS INMEDIATOS DE ENFERMERÍA DESPUÉS DE LOS PROCEDIMIENTOS CARDIOVASCULARES PERCUTÁNEOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS

TEMA 39

CUIDADOS DE ENFERMERÍA TRAS UN PROCEDIMIENTO TERAPÉUTICO

AUTORES:

Pilar Guillén Goberna, Begoña Pereira Leyenda.

Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Meixoeiro, Vigo.

39.1 Introducción

Además de los cuidados comunes a todos los procedimientos percutáneos, es muy importante que los enfermeros/as que atienden a pacientes coronarios conozcan las posibles complicaciones derivadas de un proceso intervencionista (Tabla 1), y poder con ello evitar consecuencias mayores.

Tabla 1. Complicaciones que pueden asociarse al intervencionismo coronario percutáneo.

1. Complicaciones extracardiácas

- a. En la zona de acceso vascular: hemorragia, pseudoaneurisma, fistula arteriovenosa, oclusión trombótica, disección, espasmo.
- b. Sistémica: neuropatía por contraste, reacción de hipersensibilidad, complicaciones neurológicas, otras complicaciones menos frecuentes.

2. Complicaciones Cardíacas

- a. Trombóticas: trombosis intracoronaria, oclusión aguda/subaguda/crónica de los stent, fenómeno de no reflow, infarto de miocardio.
- b. Mecánicas: perforación coronaria, disección coronaria, compromiso ramas laterales, complicaciones asociadas a técnicas específicas (ecografía IC, balón de corte, aterectomía rotacional)

39.2 Actividades de enfermería

Tras un procedimiento intervencionista la enfermera/o debe:

- Revisar la historia del paciente y los registros realizados en la sala de hemodinámica (tipo de intervencionismo, posibles complicaciones, contraste utilizado, medicación administrada pre/intra-procedimiento, etc).
- Realizar una toma de tensión arterial y un electrocardiograma de 12 derivaciones. Es conveniente tener un ECG previo para detectar posibles alteraciones. En caso de dolor, repetiremos el electrocardiograma y avisaremos al cardiólogo.

- Si el paciente está inestable tras el procedimiento, debemos monitorizarle durante las primeras horas.
- Administrar suero fisiológico para favorecer la eliminación del medio de contraste.
- Administrar AAS y Clopidogrel, según protocolo.
- Revisar la zona de punción. Si el procedimiento se ha realizado por vía femoral, se debe asegurar el introductor y esperar a que la ACT sea de < 170 seg para su retirada. Comprobar el pulso distal en el miembro puncionado. Si se ha realizado por vía radial, revisamos la compresión y haremos el cambio a las dos horas tras la retirada del introductor. No es conveniente dejar más tiempo el vendaje compresivo para evitar la oclusión de la arteria radial.
- Analítica a las 6 horas (marcadores cardíacos y creatinina sérica).
- Para reducir la ansiedad, es importante permitir el paso a la familia, procurando mantener un ambiente tranquilo y facilitar el descanso del paciente.
- Información al paciente y familia acerca del resultado del procedimiento, recomendaciones generales sobre los cuidados tras la angioplastía.
- Si no ha habido complicaciones, comenzar la ingesta cuanto antes, aproximadamente a las dos tras procedimiento, con lo que evitaremos hipoglucemias y reacciones vagales en la retirada del introductor femoral.

Tabla 2

OBJETIVO (CAUSA JUSTIFICADA)	ACTIVIDADES DE ENFERMERÍA PARA LOGRAR EL OBJETIVO
Valorar el estado actual del paciente para evitar y/o detectar precozmente las posibles complicaciones postoperatorias.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer Hª clínica y diagnóstico médico para conocer enfermedades subyacentes, medicación y alergias. • Planificar cuidados
Disminuir la ansiedad producida por ambiente desconocido, procedimiento...	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar conocimiento del paciente acerca del procedimiento y su estado emocional. • Presentarse a uno mismo y a otros miembros del equipo. • Corregir cualquier información o creencia errónea. • Proporcionar seguridad y bienestar. • Administrar ansiolítico previo al procedimiento.
Ofrecer apoyo a la familia.	<ul style="list-style-type: none"> • Escuchar inquietudes, sentimientos y preguntas. • Reafirmar o aclarar dudas acerca del procedimiento.
Valoración del dolor (localización, irradiación e intensidad)	<ul style="list-style-type: none"> • Detectar nivel del dolor mediante escala análoga-visual (del 1 al 10). • Tratar el dolor según su etiología (analgésicos, vasodilatadores, oxígeno...). • Explicar los métodos de alivio del dolor como la distracción, la relajación progresiva y la respiración profunda.
Vigilar Sistema Cardiocirculatorio (prever reacciones vasovagales, arritmias y otras complicaciones hemodinámicas).	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar ECG, TA y FC. • Vigilar color y temperatura de la piel. • Nivel de conciencia.
Vigilar Sistema Respiratorio.	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar FR, ritmo y sat O2.
Vigilar Sistema Inmunitario (detectar reacciones alérgicas a contraste yodado y fármacos)	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar reacción alérgica (aparición Habones, prurito o dificultad para deglutir) y administrar la medicación prescrita. • Conocer riesgo de infección por Inmunosupresión.

OBJETIVO (CAUSA JUSTIFICADA)	ACTIVIDADES DE ENFERMERÍA PARA LOGRAR EL OBJETIVO
Vigilar Sistema Nefro-Urinario (prever insuficiencia renal por contraste yodado).	<ul style="list-style-type: none"> • Previo al procedimiento conocer estado hídrico y electrolítico (en caso de función renal alterada, Creatinina>1, seguir el protocolo de protección renal del centro). • Vigilar signos y síntomas de retención urinaria y realizar sondaje vesical urgente si procede.
Vigilar Sistema Nutricional Metabólico (prever hipo/hiperglucemias)	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de pacientes diabéticos seguir la prescripción médica para el control de glucemia digital y administración farmacológica. • Valorar signos y síntomas de alteraciones de la glucemia (alteración del estado de conciencia, sudoración, etc.)
Vigilar Sistema Neurológico (conocer y detectar alteraciones neurológicas intrínsecas y extrínsecas al procedimiento).	<ul style="list-style-type: none"> • Detectar alteraciones en el nivel de conciencia mediante observación, comunicación y valoración continuas.
Vigilar estado de la Coagulación del paciente, para conseguir el grado de coagulación adecuado al procedimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la medicación anticoagulante que toma el paciente, rango de anticoagulación y hora de administración • Control de ACT para mantener al paciente heparinizado según procedimiento.
Control hemostático de la zona de punción.	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de la hemostasia por técnica manual, mecánica o con dispositivos hemostáticos. • Colocación de apósito compresivo según protocolo. <p>Valoración de la zona de punción (sangrado, hematoma, dolor, calor...) y de la extremidad afecta mediante pulsos, color, temperatura y llenado capilar.</p>
Realizar registros de enfermería	<ul style="list-style-type: none"> • Complimentar registros planificados de constantes viales y todo cuidado administrado durante el procedimiento. • Elaborar informe de cuidados post para las enfermeras de hospitalización .
Dar educación sanitaria	<p>Proporcionando información oral y escrita acerca de los cuidados a seguir, para evitar complicaciones postprocedimiento y las derivadas de hábitos no saludables.</p>

39. 3 Angioplastia ambulatoria

Desde hace unos años se están realizando procedimientos intervencionistas de carácter ambulatorio. Para ello el paciente debe cumplir unos criterios tanto al procedimiento como a sus características sociales-demográficas.

Características del paciente:

1. Lugar de residencia de una hora de distancia del hospital de referencia
2. Cuidador principal en el domicilio las primeras 24 h.
3. Medio de transporte para desplazarle al hospital, si fuese necesario.

Características del procedimiento:

1. Acceso radial o femoral con dispositivo de cierre
2. Lesiones en uno o dos vasos, no complejas.
3. Resultado óptimo del procedimiento

Crterios de exclusión:

1. Infarto de miocardio reciente.
2. Insuficiencia renal crónica
3. Paciente diabético insulino dependiente.
4. Lesiones complejas: TCI, Bifurcaciones, lesiones crónicas, etc...
5. Resultado sub-óptimo: disección, estenosis residual, TIMI < III
6. Inestabilidad hemodinámica.
7. Elevación enzimas cardíacas

Los cuidados de enfermería serán los mismos que en los pacientes hospitalizados (ver tema de angioplastia). Adquiere especial trascendencia el momento del alta.

Alta del procedimiento ambulatorio

1. Toma de constantes y ECG.
2. Analítica de marcadores de daño cardíaco.
3. Revisión de la zona de punción.
4. Información de las recomendaciones y cuidados en el domicilio.
5. Entrega de informe de alta del cateterismo.
6. Consulta de seguimiento a las 24/48 horas.

39. 4 Intervencionismo en pacientes diabéticos

Los pacientes **diabéticos representan el 15-25 % del total** de pacientes a los que se realiza un procedimiento intervencionista coronario y los resultados a corto y largo plazo son inferiores que en los no diabéticos.

Los factores que influyen en la progresión de la enfermedad coronaria y en el peor pronóstico en los pacientes diabéticos podrían ser:

- disfunción endotelial, inflamación, estado protrombótico.
- mayor carga aterosclerótica.
- peores condiciones clínicas basales.

Las medidas para mejorar los resultados del intervencionismo:

- **A. Optimizar el tratamiento farmacológico de los síndromes coronarios** : doble antiagregación con AAs 150-300mg + 600 mgr clopidogrel
- **B. Mejorar los dispositivos intervencionistas**: con la utilización de stents recubiertos con fármacos inhibidores de la hiperplasia intimal (rapamicina y paclitaxel) se ha reducido la tasa de reestenosis intra-stent.
- **C. Mejorar la prevención secundaria**: Es muy importante mantener un buen control de las cifras de glucemia post-intervencionismo, así como el control de la tensión arterial y los niveles de colesterol.

- Hemoglobina glucosilada _ al 7%
- TA_ a 130/85 mmHg
- Colesterol LDL niveles _ 100mg/dl.
- Triglicéridos < 150mgr/dl
- Ausencia de tabaquismo.
- Ejercicio.

En este tercer punto es donde la enfermería tiene un papel fundamental en las consultas de seguimiento, realizando controles de salud y educación sanitaria.

Es fundamental que tomemos conciencia de que se puede hacer mucho con un buen control de la glucemia tanto en diabéticos tipo I como en los tipo II, ya que son estos últimos, los que más se benefician en cuanto a la reducción del riesgo de sufrir algún evento adverso, de hasta un 25%, si se mantienen los niveles de glucemia por debajo de 120-110 mgr/dl.

ESTUDIO UKPDS (United Kindom Prospective Diabetes Study) RESULTADOS: La reducción en aproximadamente un 1% de la HbA1c conseguida con el tratamiento intensivo vs tratamiento convencional consigue una reducción en riesgo de:

- 16% para el infarto de miocardio.
- 25% para complicaciones microvasculares

Bibliografía

1. Cerquier A. Prevención y tratamiento de las complicaciones durante el intervencionismo coronario percutáneo. Manual de Cardiología Intervencionista. ISBN: 84 7592-802-1
2. J. A. Baz y Cols, Cuidados de enfermería pre y post-cateterismo venoso y arterial. Manual de cardiología para enfermera. ISBN: 84-611-0694-6
3. J. H. Alonso y Cols. Intervencionismo coronario percutáneo en el paciente diabético. Manual de Cardiología Intervencionista. ISBN: 84 7592-802-1
4. Resultados del UKPDS. <http://www.cica.es/aliens/samfyc/ukpds.htm> (última consulta 8/11/07)
5. Revascularización Miocárdica, Puesta al día. Revista de la Sociedad Española de Cardiología.