



Nombre de alumnos: Rafael Torres Adorno

Nombre del profesor: Nancy Domínguez Torres

Nombre del trabajo: Manual de procedimientos

Materia:

Enfermería clínica II

Grado:

Quinto

Grupo: U

Pichucalco, Chiapas a 12 de marzo de 2021

INTRODUCCION:

Un manual de procedimientos es una herramienta que ayuda para poder tener un control acerca de los procedimientos de enfermería.

Los manuales de procedimiento son la mejor herramienta, idónea para plasmar el proceso de actividades específicas dentro de una organización en las cuales se especifican políticas, aspectos legales, procedimientos, controles para realizar actividades de una manera eficaz y eficiente.

En los manuales podemos de recopilar sobre las técnicas más comunes de enfermería las cuales sirven para poder llevar las secuencias de los procedimientos, estos los cuales podemos integrar las herramientas, y por ultimo anexar los cuidados de enfermería.

A continuación veremos acerca de algunos métodos.

INDICE

INTRODUCCION	2
MONITORIZACION HEMODINAMICA.....	4
Objetivo.....	4
Material y equipo	4
Procedimiento.....	4
Cuidados de enfermería	5
PRESION VENOSA CENTRAL (PVC).....	6
Objetivo.....	6
Material y equipo	7
Procedimiento.....	7
Cuidados de enfermería	8
CATETES DE SWAN GANZ	9
Objetivo.....	9
Material y equipo	9
Procedimiento.....	10
Cuidados de enfermería	11
CARDIOVERSION Y DESFIBRILACION	13
Objetivo.....	13
Material y equipo	13
Procedimiento.....	14
Cuidados de enfermería	16
CONCLUSION	18

MONITORIZACION HEMODINAMICA

Objetivo:

Aportar una revisión objetiva de los sistemas de monitorización disponibles incluyendo sus ventajas y limitaciones así como claves de la monitorización hemodinámica en pacientes críticos.

Material y equipo:

- Técnica estéril por lo que requiere bata, gorro, mascarilla y guantes estériles.
- Gasas, compresas y paños estériles para hacer un campo estéril.
- Antiséptico como Clorhexidina 2% o Povidona Yodada 10%.
- Set de cateterización arterial, método Sheldinger.
- Jeringa 2 cc con aguja insulina para anestésico local sin adrenalina, si la situación del paciente lo requiere.
- Apósitos para fijación del catéter arterial.
- Seda del N° 2/0 con aguja recta o sistema de fijación con cinta adhesiva.
- Suero Fisiológico 500 ml.
- Heparina sódica (se utiliza según protocolo del servicio).
- Presurizador, palo de goteo, transductor de presión arterial, cable de conexión al monitor.

Procedimiento:

Previo a la punción, se realiza el *Test de Allen (Foto A)* el cual está indicado para valorar la circulación colateral con el fin de proteger la mano de una posible isquemia en caso de aparición de cualquier complicación. Según varios trabajos, la circulación colateral es defectuosa entre un 4-20%.

1. Colocar la mano del paciente hacia arriba.

2. Comprimir con los dedos índice y medio simultáneamente las arterias radial y cubital. De esta manera obstruimos el flujo sanguíneo.
3. Le pedimos al paciente que abra y cierre la mano varias veces, la palma de la mano quedará pálida.
4. Quitamos nuestros dedos que presionaban la arteria cubital y observamos cuanto tiempo tarda en recuperar el color la palma de la mano (lo normal es que tarde aproximadamente 7 segundos. Entre 8 segundos y 14 segundos es dudoso, más de 15 segundos se considera resultado negativo).
5. Repetiremos lo mismo con la arterial radial.
6. Es muy dudoso evaluarlo en paciente obeso, edematoso, quemados, icterícos, añosos. No se puede realizar cuando el paciente no puede colaborar.

INSERCIÓN CATÉTER ARTERIAL RADIAL:

- Informar al paciente del procedimiento a realizar, si está consciente.
- Proporcionarle un ambiente adecuado y colocarlo cómodamente.
- Preparar todo el material necesario.
- Heparinizaremos el suero fisiológico con Heparina sódica según protocolo del servicio, sino hay contraindicación.
- Prepararemos el sistema transductor, conectándolo al suero fisiológico. Purgar el sistema, evitando burbujas de aire. Colocar la válvula al nivel de la aurícula derecha del paciente en posición horizontal o del eje flebotático (4º espacio intercostal de la línea media axilar) con el paciente elevado a 20º, 30º, 45º ó 90º y fijarla con cinta adhesiva a la piel y/o cinta de algodón.

Cuidados de enfermería

- Lavarse las manos antes de cualquier manipulación y utilizar guantes.
- Vigilar diariamente el punto de inserción del catéter, sin retirar el apósito. Así como las conexiones a rosca.
- Observar coloración de los dedos, temperatura, presencia de hemorragias.

- Utilizar preferentemente apósitos semitransparentes estériles. Si el punto de inserción presenta hemorragia, rezuma o el enfermo suda excesivamente utilizar un apósito de gasa.
- Efectuar una higiene de manos antes y después de cada cambio de apósito y cura del punto de inserción.
- Utilizar guantes estériles para el cambio de apósito, evitando en todo lo posible, el contacto con el punto de inserción.
- Cambiar el apósito transparente una vez cada 7 días y el de gasa cada 3 días y siempre que esté visiblemente sucio, húmedo o despegado.
- Reducir al mínimo la manipulación de conexiones, así como la entrada al sistema de monitorización de presiones y equipo transductor.
- Cambiar el sistema de presión arterial y llave de tres pasos cada 72 horas.
- No utilizar antibióticos ni antisépticos tópicos en pomada para proteger el punto de inserción.
- Identificar los signos de infección e isquemia.
- Fijar las alarmas de acuerdo con el tipo de paciente.
- Registrar los datos y valores.
- Lavar periódicamente el sistema y siempre después de una extracción.
- Comprobar la curva del monitor periódicamente.
- Vigilar que el presurizador mantenga la presión correcta, inflándolo si fuese necesario y que haya suficiente suero heparinizado.
- Evitar la administración de medicación o suero hipertónicos por esta vía, pues lesionan las arterias.

PRESION VENOSA CENTRAL (PVC)

Objetivo:

- Vigilar la presión en la aurícula derecha.
- Señalar las relaciones entre el volumen de sangre circulante y la capacidad cardiaca.
- Indicar el estado del paciente con hipovolemia y su respuesta al tratamiento

- Sirve como guía en la identificación temprana de insuficiencia cardiaca congestiva.
- Calcular el volumen circulante para conservar el equilibrio hemodinámico

Material y equipo:

- Manómetro de PVC.
- Llave de tres vías.
- Solución intravenosa.
- Sistema de administración IV.
- Tripié o pentapié.

Procedimiento:

Procedimiento para la instalación del equipo

- Lavarse las manos.
Conectar las tres partes del equipo de medición de la PVC.
 - a) Conectar el equipo para infusión a la solución (insertar la bayoneta) y éste a su vez al sistema tubular que contiene la llave de tres vías asegurando la conexión con el conector lock.
 - b) El sistema tubular de medición se inserta a la escala manométrica.
 - c) Colocar el sistema tubular que va a la parte terminal del catéter central.
- Purgar el sistema de medición de la PVC.
- Explicar al paciente sobre el procedimiento a realizar.
- Conectar el sistema para medición de la PVC (ya purgado) al catéter central.
- Fijar el manómetro de la PVC al soporte de la solución. En el punto cero del manómetro, el cual debe estar a nivel de la aurícula derecha del paciente.

Procedimiento para la medición de la presión venosa central

1. Colocar al paciente en decúbito supino, con la cama dispuesta horizontalmente, en caso de algún estado respiratorio, bajar la cabecera de

la cama tanto como pueda tolerar y medir la PVC. Anotando el ángulo de la cama en el expediente, para que la medición siempre se realice en la misma posición.

2. Localizar el punto flebotático (colocar el punto cero del manómetro a la altura de la aurícula derecha del paciente, la cual se localiza en la línea axilar media en el cuarto espacio intercostal).
3. Llenar las tuberías del equipo con solución, expulsando todas las burbujas del sistema.
4. Girar la llave de vías siguiendo las manecillas del reloj, de tal manera que la solución llegue al manómetro a una altura de 20 cm de H₂O, o a dos tercios de su capacidad.
5. Girar nuevamente la llave para que la solución contenida en el manómetro, fluya hacia el paciente.
6. Observar el descenso de la solución a través del manómetro. El líquido debe fluctuar con cada fase de la respiración. En el nivel en que se detiene el descenso de la solución, es la cifra que se registra la presión venosa central.
7. Colocar la llave de tres vías en la posición que permita el paso de la solución intravenosa al paciente, controlando la permeabilidad y la velocidad del flujo.
8. Lavarse las manos.
9. Registrar la cifra obtenida de la PVC en cm de H₂O y la hora de la verificación.
10. Vigilar constantemente el sitio de inserción y conservar una técnica aséptica.
11. Mantener el equipo y conexiones limpios, para prevenir infecciones.
12. Realizar la curación del catéter de acuerdo al protocolo institucional.

Cuidados de enfermería:

- Valorar el estado clínico del paciente y relacionar las lecturas frecuentes de la PVC para que sirvan como guía decidir el manejo adecuado, volumen circulante y las alteraciones de la función cardiovascular. (Evaluación del estado hemodinámico del paciente).
- El descenso de la solución debe coincidir con el ritmo la frecuencia respiratoria del paciente. De no suceder así, comprobar la permeabilidad y/o posición del catéter.
- Controlar la ausencia de aire o de coágulos en el catéter de PVC y asegurarse de que las conexiones estén firmemente fijadas.
- Mantener la permeabilidad del catéter, aspirar antes de irrigar de permeabilizar.
- Verificar que el sistema no tenga dobleces.

CATETES DE SWAN GANZ

Objetivo:

El catéter de Swan-Ganz permite monitorizar parámetros hemodinámicos fundamentales para el control del paciente crítico: presión en diferentes cavidades y grandes vasos, cálculo del gasto cardíaco, medida de la temperatura central y la saturación venosa mixta, administración de fármacos y extracción de muestras de sangre. El catéter dispone de diferentes luces y dispositivos para realizar dichas funciones.

Material y equipo:

- Bata, paños y guantes estériles (para quien realice la inserción y colaboradores).
- Gasas y compresas estériles.
- Cangrejos.
- Jeringuillas y agujas intramusculares (IM).
- Seda con aguja para piel y portaagujas.

- Llaves de 3 pasos.
- Bisturí.
- Anestésico local (lidocaína)
- Guía y dilatador
- Catéter introductor, con un manguito de plástico que mantiene estéril el catéter
- Catéter de Swan-Ganz apropiado según edad y peso.
- Monitor de gasto cardiaco por termodilución, con cable de conexión.

Procedimiento:

1. El médico canaliza la vena cava superior, vía subclavia, yugular interna o yugular externa con el catéter introductor, utilizando la técnica de Seldinger. El paciente debe contener la respiración en el momento de la punción. En el caso de ventilación mecánica, se desconecta durante unos instantes para reducir el riesgo de punción pleural accidental.

2. Mientras tanto la enfermera conecta las llaves de 3 pasos al catéter proximal y distal del Swan-Ganz, y purga ambos cuidadosamente. Hinchar el balón para comprobar su funcionamiento, y deshincharlo después.

3. Para guiar la colocación del catéter es necesaria la conexión del extremo distal del catéter al monitor de presiones para, observando la variación de las mismas, saber en qué punto del recorrido nos encontramos en cada momento.

Modificación de la onda que aparece en el monitor al atravesar las diferentes cavidades. AD: aurícula derecha; AP: arteria pulmonar; PCP: presión de enclavamiento capilar pulmonar; VD: ventrículo derecho.

4. El médico comienza la introducción del Swan-Ganz. Es el momento de colocar alrededor de este un manguito de plástico que lo mantendrá estéril para futuras manipulaciones (introducción o retirada parcial). Cuando ha avanzado 20-30 cm se observa la primera curva de presión que corresponde a la PVC. Al llegar a las cercanías de la aurícula derecha, la enfermera hinchará el balón con el fin de proteger las estructuras cardiacas de contacto directo con la punta del catéter,

facilitar que el torrente circulatorio guíe el Swan-Ganz atravesando aurícula derecha, válvula tricúspide, ventrículo derecho y válvula pulmonar, hasta llegar a la arteria pulmonar, y determinar la ubicación final del catéter gracias a su enclavamiento en una rama de la arteria pulmonar.

5. Durante la progresión del Swan-Ganz, vigilar posibles alteraciones del ritmo.

6. La enfermera irá registrando las posibles arritmias que se presenten y las presiones en las distintas cavidades. Durante la introducción todas las presiones se tomarán a través del catéter distal; se debe mantener cerrada la llave de 3 pasos del catéter proximal.

7. Una vez comprobada la correcta colocación del Swan-Ganz, la enfermera deshinchará el balón⁷.

8. El médico fija con sutura el catéter a la piel para evitar posibles desplazamientos⁷. La enfermera vuelve a pintar con yodo la zona de inserción tras limpiarla cuidadosamente y la cubre con un apósito estéril.

9. Solicitar una placa de radiografía de control.

Cuidados de enfermería:

- 1. Vigilar la morfología de las curvas de presión.

Las variaciones pueden deberse a:

- – Cambios en el estado del paciente.
- -Artefactos.
- – Amortiguación (burbujas de aire, coágulos en el extremo distal del catéter, acodaduras, enclavamiento del catéter).
- – Variación de la posición del catéter o del paciente.
- 2. Recoger las presiones pulmonares siempre al final de la espiración.
- 3. Mantener la permeabilidad del catéter y la línea para evitar obstrucciones y embolismos:

- – Infusión de salino heparinizado para evitar la formación de coágulos.
- – No extraer rutinariamente muestras de sangre de la vía de la arteria pulmonar.
- – No administrar rutinariamente líquidos a través de la vía de la arteria pulmonar.
- – Atención a las conexiones para evitar la entrada de aire o el reflujo de sangre.
- **4.** Evitar la perfusión de soluciones hipertónicas y fármacos por el extremo distal para no lesionar la arteria pulmonar.
- **5.** Prevenir las lesiones relacionadas con el inflado del balón:
 - – Detener el inflado en cuanto aparezca posición de enclavamiento.
 - – Si se pierde o estropea la jeringuilla, nunca colocar otra mayor de 1 cc.
 - – Nunca dejar el globo hinchado, ni cerrar la llave de la jeringuilla de enclavamiento mientras se determina la PCP.
 - – Hinchar siempre con aire, nunca con líquido; puede ser irre recuperable e impedir el desinflado del balón.
 - – Desinflar el balón siempre al finalizar la medición de las presiones.
 - –No realizar nunca lavado manual del sistema con el balón enclavado.
 - – La medición de la PCP no debe durar más de 2 minutos.
- **6.** Prevenir la infección del catéter:

Observación rigurosa de asepsia, en la manipulación del catéter y los cambios de apósito.

Cambio de apósito según protocolo del centro (o siempre que se encuentre sucio, húmedo o despegado), vigilando aparición de signos de flebitis o infección local.

- **7.** Registrar por turno la profundidad de inserción del catéter, valiéndonos de las señales indicativas, y la cantidad de aire necesaria para producir posición de enclavamiento.
- **8.** La cápsula o transductor tiene que estar siempre a la altura de la línea media axilar, y debe calibrarse al comenzar cada turno de trabajo y cada vez que sospechemos unos valores o curvas poco fiables.
- **9.** Monitorización electrocardiografía.
- **10.** En caso de hemoptisis, indicativa de perforación de arteria pulmonar, hay que colocar al paciente sobre el lado afecto para impedir que la sangre pase al otro pulmón

CARDIOVERSION Y DESFIBRILACION

Objetivo:

La desfibrilación es el uso terapéutico de la electricidad para despolarizar el miocardio y de esta forma permitir que ocurran contracciones más coordinadas. El término desfibrilación por lo general se aplica a un intento de terminar un ritmo que causa paro cardíaco sin perfusión (p. ej., fibrilación ventricular o taquicardia ventricular sin pulso), lo que permite que ocurra actividad eléctrica normal.

Por el contrario, la cardioversión consiste en la aplicación de electricidad en un intento por terminar un ritmo que permite la perfusión (p. ej., taquicardia ventricular con pulso, taquicardia supraventricular, lo que incluye arritmias auriculares), con la esperanza de que se restablezca un ritmo sinusal normal. Con base en esta definición, la cardioversión es un procedimiento menos urgente en comparación con la desfibrilación, aunque el paciente podría estar hipotenso o con inestabilidad hemodinámica, en vez de encontrarse en paro cardíaco.

Material y equipo:

- Perfusión iv, fármacos antiarrítmicos, fármacos sedantes y analgésicos, oxígeno, monitor desfibrilador, gel conductor, equipo de intubación, equipo de aspiración de secreciones, rasuradora, gasas.
- perfusión iv, fármacos antiarrítmicos, oxígeno, monitor desfibrilador, gel conductor, equipo de intubación, equipo de aspiración de secreciones, rasuradora, gasas.

Procedimiento:

Cardioversión.

- Coloque al paciente en posición supina, e intente calmar su ansiedad.
- Monitoree al paciente. Seleccione la derivación en la que se visualice un complejo QRS de amplitud óptima (positiva o negativa).
- Canalice vía venosa.
- Prepare el material de intubación y aspiración.
- Administre oxígeno.
- Administre sedación y analgesia si la situación del paciente lo permite.
- Presione el botón de sincronización (SINC). En la pantalla de visualización parpadeará el mensaje SINC.
- Observe en el cardioscopio las marcas de sincronización que deben aparecer con cada complejo de QRS. Si no se visualizan, ajuste la amplitud de los complejos con el botón AMPL ECG. Si así no lo logra, escoja otra derivación o mueva los electrodos del ECG.
- Prepare y coloque las palas en el torso del paciente (vea procedimiento de desfibrilación).
- Seleccione la energía a aplicar con el control de selección.
- Pulse CARGA para cargar el desfibrilador, cuando ésta esté completa sonará un solo tono audible. Asegúrese que todo el personal esté alejado del paciente.
- Pulse y mantenga apretados los botones situados en las palas hasta que se produzca la descarga.

- Observe al paciente y el cardioscopio, manteniendo las palas sobre el tórax. Si es necesario realizar otra cardioversión sincronizada, pulse SINC nuevamente. (El aparato vuelve automáticamente al modo asincrónico después de cada descarga).
- Para descargar internamente la carga no deseada, gire el control de selección de energía.
- Limpie las palas meticulosamente y colóquelas en su posición original.

Desfibrilación

- Coloque al paciente en posición supina, en lugar seguro (evitar superficies húmedas o metálicas no aisladas).
- Encienda el monitor/desfibrilador.
- Aplique gel conductor en toda la superficie del electrodo de la pala.
- Coloque las palas sobre el tórax del paciente:
- Situación Anterior-lateral: sitúe la pala ESTERNÓN a la derecha de la parte superior del esternón, por debajo de la clavícula y la pala APEX a la izquierda del pezón, en la línea media axilar izquierda, centrada en el 5º espacio intercostal.
- Situación Anterior-posterior: sitúe la pala ESTERNÓN en la parte anterior sobre el precordio izquierdo y la pala APEX en la parte posterior detrás del corazón en la zona infraescapular, justo a la izquierda de la columna. Esta es la posición recomendada para desfibrilar a niños con un peso mayor de 10 kg., utilizando las palas de adulto.
- Palas pediátricas: Deslice las palas pediátricas sobre las palas normales limpias. Cuando estén completamente conectadas sentirá un chasquido audible.
- Aplique gel conductor a la superficie del electrodo de la pala pediátrica y colóquela en la posición normal de desfibrilación.

- Seleccione la energía apropiada para el peso del niño según las últimas recomendaciones del Consejo Europeo de Resucitación.
- Confirme ritmo desfibrilable.
- Seleccione la energía a administrar con el botón selector de ENERGÍA.
- Pulse y suelte el botón CARGA situado en la pala APEX. La luz indicadora de CARGA parpadeará, apareciendo el nivel de energía seleccionado en la pantalla de visualización y sonando un tono audible único cuando la carga se haya completado.
- Mantenga las palas colocadas sobre el tórax ejerciendo una presión firme.
- Asegúrese de que todo el personal, incluido el operador, esté alejado del paciente, la camilla y cualquier equipo conectado al paciente.
- Descargue el desfibrilador pulsando ambos botones de descarga de las palas simultáneamente. (Si no se pulsan los botones de descarga dentro de 60 segundos, la energía se descarga internamente).
- Observe al paciente y el cardioscopio para determinar los resultados, sin separar las palas del tórax, al menos durante unos 5 a 10 segundos. (Si es necesario repita el procedimiento).
- Cuando finalice, limpie las palas meticulosamente y guárdelas en su posición de almacenamiento.

Cuidados de enfermería:

Los cuidados de Enfermería post- cardioversión eléctrica están enfocados a controlar al paciente hasta que se recupere y a vigilar la aparición de posibles complicaciones. Estos cuidados consisten en:

- Hay que asegurar que el paciente esté en perfectas condiciones cuando se despierte de la sedación.

- Vigilancia y valoración neurológica estricta por la posibilidad de que aparezcan alteraciones derivadas de la movilización de trombos tras la cardioversión eléctrica.
- Mantener oxigenoterapia hasta que aumente el nivel de consciencia.
- Controlar las constantes vitales del paciente hasta que se recupere (al menos 2-3h).
- Realizar un ECG para tener registro del nuevo ritmo cardíaco ^{6, 11}.
- Valorar la piel en la zona en la que se han aplicado las palas del desfibrilador, se aconseja aplicar apósitos con *sulfadiazina de plata* o crema hidratante para reducir las posibles quemaduras.
- Si el paciente es portador de marcapasos o desfibrilador automático implantable (DAI), interrogar y reprogramar.
- El paciente debe de estar al menos dos horas en ayunas tras la cardioversión eléctrica.
- En el momento que se decida el alta se debe retirar la vía venosa periférica y monitorización.
- Se hará entrega al paciente de un informe que refleje el procedimiento y el resultado de este, así como recomendaciones al alta, asegurándonos de que las ha entendido completamente ⁶.
- Retirar todo el material desechable utilizado en los contenedores adecuados. Se debe limpiar con jabón suave (usando una esponja o paño húmedo) las palas y el cable que conecta con los electrodos del paciente, además del desfibrilador y los cables de red. Hay que tener especial cuidado en que no penetren líquidos en la caja del desfibrilador ⁶.
- Una vez realizada la limpieza se procederá a la reposición y colocación del material utilizado, procurando que todo quede en orden ⁶.
- Registrar el procedimiento

CONCLUSION:

En el manual de procedimientos pudimos observar que las técnicas que hay ayudan a poder detectar la salud de la persona de manera dinámica, con el cual por medio de implantación de herramientas al cuerpo para poder observar con detalle el problema que existe y así poder llevar a cabo las soluciones de problemas.

Las técnicas siempre llevan consigo el objetivo, el cual es el propósito el por el cual se realiza la técnica, ahí podremos analizar para quien va dirigido el método, el cual comprende de manera general el propósito.

Igual contamos con los materiales los cuales son importantes para poder realizar el método, al igual está incluido el equipo que se utiliza de forma apropiada, el cual nos ayudara a poder cumplir nuestro objetivo.

Tenemos lo que son los procedimientos, dichos son utilizados para poder realizar paso por paso las observaciones y poder concluir con éxito el tratamiento correcto que se desea implementar. Por ultimo tenemos lo que son los cuidados de enfermería estos claros se encuentran presente de igual manera antes, durante el tratamiento, el ultimo es que se realiza después del método el cual es la rehabilitación de la persona.

De esta manera se destaca la importancia de los manuales de procedimientos