



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Uriel de Jesús Martínez Hernández

Nombre de la Materia: Práctica Clínica II

Nombre del profesor: Lic. Guadalupe Cristell Rivera Arias

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en enfermería

Cuatrimestre: 7

Grupo: D

Lugar y Fecha de elaboración: Villahermosa, Tabasco a 15 de octubre del 2021.

MANUAL DE TÉCNICAS DE ENFERMERÍA



INDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVOS	5
CARDIOVERSIÓN ELÉCTRICA Y DESFIBRILACIÓN EXTERNA.....	14
PARACENTESIS	18
PUNCIÓN LUMBAR.....	21
LA PERICARDIOCENTESIS	24
COLOCACIÓN DE LA PICC.....	27
TOMA DE PVC	29
ASPIRACIÓN DE SECRECIONES	33
CONTROLES ANALÍTICOS EN U.C.I	36
MEDICACIÓN EN U.C.I	39
5 MEDICAMENTOS USADOS EN LA UCI	42
HOJA DE ENFERMERÍA	45
CONCLUSIÓN	51
BIBLIOGRAFÍA.....	52

INTRODUCCIÓN

Este manual no será de mucho aprendizaje para tener los conocimientos previos de algunas técnicas y desarrollar en el entorno a los beneficios del empleo de marcapasos electrónicos en situaciones clínicas o quirúrgicas que justifican su aplicación en pacientes que reciben tratamiento en servicios de urgencias, salas de atención al paciente crítico, o en otros espacios dedicados a este tipo de atención médica, y en las cuales es necesario utilizar la corriente eléctrica producida por estos equipos como opción terapéutica de urgencia Y proporcionar una Atención óptima a los pacientes con procesos críticos o potencialmente críticos ingresados en la misma y satisfacer sus necesidades y expectativas mediante la prestación de unos cuidados de enfermería especializados , con la máxima calidad y seguridad basados en el Modelo de Virginia Henderson: una atención integral, a través de acciones de apoyo en la enfermedad y la muerte, de protección y fomento de la salud, y ayuda en la reincorporación del individuo a la sociedad que es en lo que nos compete a nosotros como enfermero cuidar a quien lo necesite.

OBJETIVOS

El objetivo general del manual de enfermería vasado en técnicas es proporcionar a los agentes encargados de la asistencia y cuidados de este tipo de pacientes o casos, una herramienta que les permita tomar las mejores decisiones sobre algunos de los problemas que ocasiona su atención y que no han sido resueltos en otras circunstancias.

Como objetivos específicos se plantean:

Facilitar información relevante sobres las técnicas y sus procesos a fin de que disminuya la variabilidad en la atención a personas con insuficiencia cardiaca crónica.

Facilitar información a los pacientes, cuidadores y familiares que les permita conocer la información avalada científicamente y participar de forma activa en el proceso asistencial.

MARCAPASOS EPICUTÁNEO/TRANSTORÁCICO

Concepto

La norma oficial mexicana nom-062-ssa1-1993.El MCtc o marcapasos transcutáneo, es un aparato que estimula eléctricamente al corazón a través de unos parches colocados externamente en el torso de un paciente generando su despolarización con la consecuente contracción miocárdica

Objetivo

Es el de restaurar el ritmo cardíaco, así como el llenado del corazón en forma apropiada a las necesidades fisiológicas del paciente.

Material y equipo

- ❖ Kit de cateterización.
- ❖ Fluoroscopio y Carro de parada.
- ❖ Equipo de monitorización de arteria.
- ❖ Kit de balón de contrapulsación, consta de un introductor de
- ❖ 8 Fr. y un balón de 40 cc de volumen.

Técnica

El procedimiento más frecuente consiste en realizar una incisión pequeña previa anestesia local en la piel del tórax ubicada por debajo de la clavícula izquierda. Allí se crea una pequeña cavidad o “bolsillo” en donde se alojará el marcapasos. Luego se introduce uno o dos electrodos por una vena y se les hace avanzar hasta las cavidades cardíacas más frecuentemente el ventrículo o aurícula derechos, mediante control con rayos X. Los electrodos se conectan finalmente al generador ubicado en el bolsillo. Por último, una vez comprobado el correcto funcionamiento del marcapasos, se cierra la cavidad con unos puntos de sutura. Periódicamente se requiere realizar controles para verificar el funcionamiento adecuado del marcapaso. El generador que genera impulsos

puede agotarse en un periodo promedio de 6 a 7 años, lo cual obliga al recambio del marcapaso.

Indicaciones

- ❖ Shock cardiogénico de cualquier índole.
- ❖ Uso preoperatorio en cirugía cardíaca.
- ❖ Defectos mecánicos reversibles

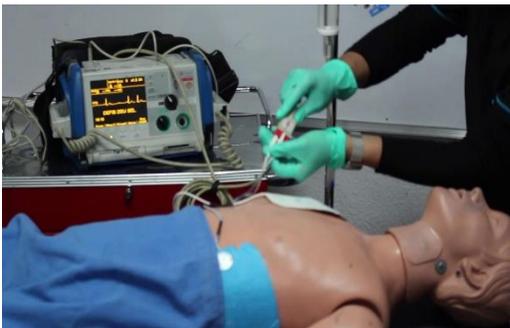
Contraindicaciones

- ❖ Infección donde se implantó el marcapasos.
- ❖ Reacción alérgica al tinte o a la anestesia que se usa durante el procedimiento.
- ❖ Hinchazón, hematoma o sangrado en el lugar del generador, especialmente si tomas anticoagulantes.
- ❖ Daño en los vasos sanguíneos o nervios cerca del marcapasos.
- ❖ Colapso pulmonar.

Cuidados de enfermería

- ❖ Informar al paciente de que es una técnica dolorosa y/o molesta porque va a notar las descargas.
- ❖ Es provisional hasta la implantación del transvenoso.
- ❖ Piel limpia, seca y rasurada si es preciso
- ❖ Usar monitor/desfibrilador que tenga función de marcapasos, monitorización continua y obtención de tira de ritmo.
- ❖ La posición de los electrodos es ántero-posterior o ántero-apical. – Seleccionar la función de marcapasos: Frecuencia, intensidad y modo: Fijo o a demanda.
- ❖ Comprobar el ritmo eficaz del marcapasos.

Anexos



CONTRAPULSACIÓN AÓRTICA

Concepto

Se trata de un dispositivo de apoyo circulatorio que consiste en un balón o globo insertado en la aorta generalmente en su porción descendente o aorta torácica. Dicho balón de infla y desinfla con helio, de forma sincrónica con el corazón. Para ello, el balón está conectado a una consola externa, que registra datos del paciente y la cual se puede configurar para ajustar la función del dispositivo según las necesidades de cada momento, ya sea de forma manual o automática.

Objetivo

Dar a conocer al paciente las intervenciones especializadas, durante la fase de instalación del balón de contrapulsación intraaórtico, con la finalidad de promover las mejores prácticas de enfermería en este proceso y así garantizar una asistencia de calidad y seguridad

Material y equipo

- ❖ Kit de cateterización.
- ❖ Fluoroscopio y Carro de parada.
- ❖ Equipo de monitorización de arteria.
- ❖ Kit de balón de contrapulsación, consta de un introductor de – 8 Fr. y un balón de 40 cc de volumen.

Técnica

El catéter se conecta a la consola de contra pulsación por medio de un prolongador, y por un sistema neumático, infla y desinfla el balón, llenándolo y vaciándolo de helio sincronizado con el ciclo cardiaco. Por lo general se utiliza la señal del electrocardiograma del paciente para disparar el inflado o desinflado, pero también se puede utilizar la curva de presión arterial o un ritmo de marcapasos. El inflado del balón ocurre inmediatamente después del inicio de la diástole y el desinflado durante la sístole. Cuando el balón se infla

desplaza sangre en ambas direcciones, la sangre desplazada hacia arriba incrementa la perfusión coronaria y la sangre desplazada hacia abajo mejora la perfusión tisular. Así mismo, cuando el balón se desinfla, justo antes de la sístole, se reduce la postcarga al disminuir la presión y el volumen intraaórtico y esto reduce el trabajo del ventrículo izquierdo. La colocación del BCIA está indicada en caso de angina inestable refractaria al tratamiento médico, insuficiencia cardíaca isquémica, necrótica o postoperatoria, shock séptico o shock cardiogénico, síndrome de bajo gasto cardíaco o soporte cardíaco en pacientes quirúrgicos de alto riesgo entre otros. Por otro lado, entre los criterios que contraindican de forma absoluta su colocación cabe destacar la insuficiencia valvular aórtica moderada o severa, la disección aórtica, la insuficiencia hepática grave, las infecciones graves no controladas y el by-pass aorto-bifemoral.

Indicaciones

- ❖ Shock cardiogénico de cualquier índole.
- ❖ Uso preoperatorio en cirugía cardíaca.
- ❖ Defectos mecánicos reversibles

Contraindicaciones

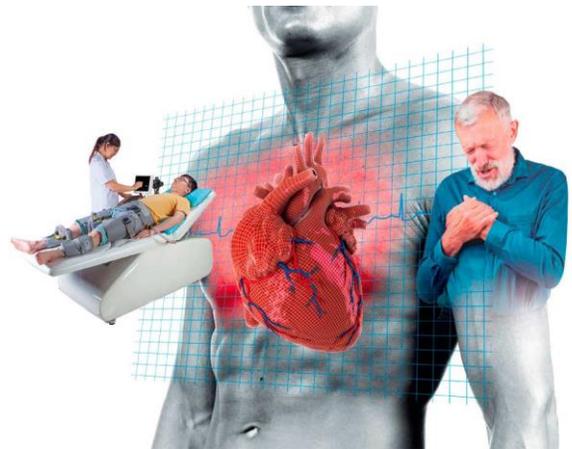
- ❖ Disección aórtica
- ❖ Insuficiencia valvular aórtica moderada o severa
- ❖ Aterosclerosis periférica y aórtica severa
- ❖ Daño cerebral irreversible.
- ❖ Insuficiencia hepática grave coagulopatías.
- ❖ Infecciones graves no controladas
- ❖ Problemas quirúrgicos no resueltos Endoprótesis colocada previamente.
- ❖ Obesidad extrema en la que la distancia entre la piel y la femoral excede los 5 cm

Cuidados de enfermería

- ❖ Comprobar sincronización latido/consola cada dos horas o siempre que cambie significativamente la situación hemodinámica (FC, GC, arritmias). La onda de presión arterial debe mostrar una doble «joroba», la segunda de ellas mayor y que corresponde al inflado del balón.

- ❖ Anticoagulación. Pese a que el movimiento del catéter-balón y el material de que está hecho reducen este riesgo, pueden formarse trombos en el catéter o en el punto de inserción. Vigilar la perfusión y control analítico según protocolo de heparina.
- ❖ Mantener una postura adecuada, en decúbito supino (es posible elevar la cabecera de la cama ligeramente para que le resulte más cómodo) y con la pierna estirada.
- ❖ Comprobar periódicamente la correcta colocación y fijación de los electrodos del balón (colocar un mefix con una "B" encima de los electrodos del BCIA).
- ❖ Vigilar el miembro: pulsos distales (pedio y tibial posterior), color, presencia de dolor, movilidad del tobillo, sensibilidad y temperatura.
- ❖ Control del punto de punción. Curas asépticas para prevenir la infección. Vigilar posible hemorragia. Comprobar que la sutura se mantiene estable.
- ❖

Anexos



CATETERISMO CARDIACO/ ANGIOPLASTIA (ACTP)

Concepto

El cateterismo cardiaco es una exploración para fines diagnósticos, pasando a denominarse ACTP si durante el mismo se lleva a cabo alguna acción terapéutica.

Objetivo

Brindar atención de enfermería al paciente sometido a cateterismo cardiaco a fin de evitar complicaciones. Educar al paciente y obtener su colaboración respecto al procedimiento mediante la preparación previa del paciente.

Material y equipo

- El acero inoxidable, cromo-cobalto y titanio son las más utilizadas.
- El stent fármaco-activo es un dispositivo similar al convencional con la diferencia de que, mediante un recubrimiento polimérico, el stent es capaz de liberar durante largo tiempo algún tipo de fármaco antiproliferativo.
- El stent coronario permite disminuir las dos complicaciones más frecuentes de la ICP con balón: la disección coronaria, con riesgo de oclusión aguda, y la reestenosis.
- Aunque con el implante del stent la reestenosis es menor que en la angioplastia con balón, ésta tiene una incidencia que varía entre un 10% en lesiones favorables y un 50% en contextos desfavorables (pacientes diabéticos, vaso pequeño etc.) con el stent convencional.
- El mecanismo principal de la reestenosis post-stent es la proliferación neointimal.

Técnica

Utilizando la vía por imágenes, el médico insertará el balón del catéter a través de la piel hacia adentro de una arteria. Ellos avanzarán el balón hasta el sitio del bloqueo, adonde se lo infla para abrir el vaso. El médico desinfla el balón una vez que se haya abierto el vaso. En este proceso, el balón expande la pared arterial aumentando el flujo sanguíneo a través de la arteria. El médico podría colocar un stent en el sitio de tratamiento para mantener abierta la arteria.

Indicaciones

- ❖ Ayunas desde la noche anterior.
- ❖ Comprobar existencia de Consentimientos Informados.
- ❖ Rasurar ambas ingles.
- ❖ Colocar empapadores en la cama.
- ❖ Canalizar vía periférica si precisa, con alargaderas de 120 cm. 60
- ❖ Rellenar el impreso de situación pre-hemodinámica.
- ❖ Administrar la premeditación 30' antes de la prueba (avisar telefónicamente de Hemodinámica)
- ❖ El paciente irá a la sala de hemodinámica monitorizado con desfibrilador y acompañado de enfermera.
- ❖ Se informará a la familia del traslado al servicio de Hemodinámica.

Contraindicaciones

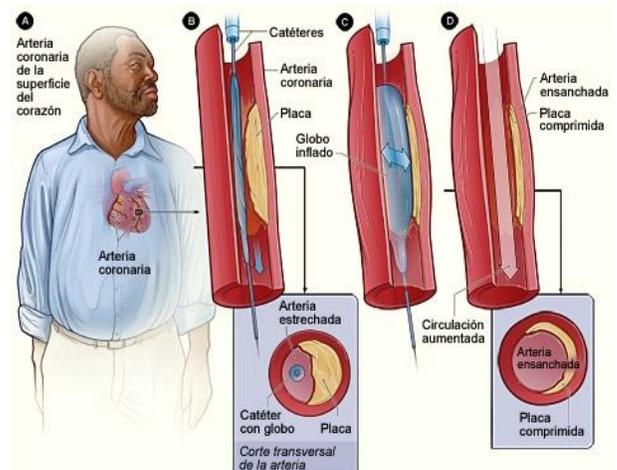
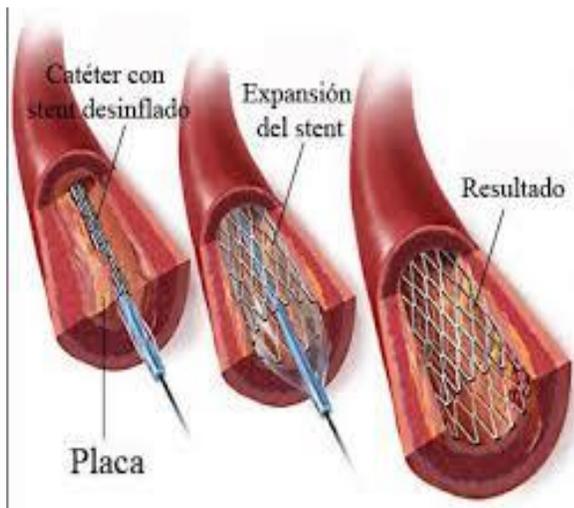
- ❖ Cuando se hace solamente una angioplastia, las obstrucciones pueden volver a ocurrir. La mayoría de estas arterias se pueden volver a abrir exitosamente. Esto puede ocurrir también cuando se coloca un stent en la arteria durante la angioplastia.
- ❖ El sangrado excesivo proveniente del sitio de inserción del catéter podría requerir de medicamentos especiales o de una transfusión sanguínea.

- ❖ Existe un riesgo de derrame cerebral cuando la angioplastia y/o la colocación de stent se realizan en la arteria carótida.
- ❖ Una complicación rara asociada con la angioplastia es el cerrado abrupto de los vasos sanguíneos. Este bloqueo en el área tratada generalmente ocurre dentro de las 24 horas del procedimiento. Si esto ocurre, se podrían utilizar medicamentos para disolver los coágulos, seguido de una angioplastia. En algunos casos se podría necesitar una cirugía de baipás de emergencia.
- ❖ Otras complicaciones raras incluyen ataques al corazón y muerte súbita cardíaca.
- ❖ Cualquier procedimiento en el que se penetre la piel conlleva un riesgo de infección.

Cuidados de enfermería

- ❖ Control de constantes vitales (PA, Tª y FC).
- ❖ Control de pulso distal y Tª de la extremidad donde se haya realizado la punción.
- ❖ Revisar el apósito y vendaje sin retirarlos, observando signos de sangrado o hematoma por encima de él. Observar que no aumenten.
- ❖ Indicar al paciente que debe ingerir abundantes líquidos (puede iniciar ingesta a las dos horas de finalizada la prueba), esto le ayudará a aumentar la diuresis y a eliminar así antes el contraste usado

Anexos



CARDIOVERSIÓN ELÉCTRICA Y DESFIBRILACIÓN EXTERNA

Concepto

La cardioversión consiste en administrar una corriente eléctrica a través de dos electrodos adhesivos o unas palas de un desfibrilador colocadas en la superficie de la pared torácica del paciente y con el objetivo de cardiovertir al ritmo sinusal.

Objetivo

Restaura un ritmo cardíaco normal en las personas que tienen determinados tipos de anomalías en los latidos del corazón arritmias. A menudo, se realiza mediante el envío de descargas eléctricas al corazón por medio de electrodos que se colocan en el tórax. Comprender la cardioversión eléctrica, sus tipos, y cuándo y cómo se debe aplicar. Determinar el papel de la Enfermería antes, durante y después de su realización.

Material y equipo

- ❖ Monitor con esfigmomanómetro, pulsioxímetro y registro cardíaco.
- ❖ Electrocardiógrafo y electrodos adhesivos.
- ❖ Desfibrilador que tenga modalidad de cardioversión .
- ❖ Sistema de aspiración.
- ❖ Crema hidratante y gel conductor.
- ❖ Carro de RCP: que contenga el material necesario para realizar una intubación y la bolsa de reanimación autoinflable con reservorio.
- ❖ Material necesario para canalizar una vía venosa periférica (VVP).
- ❖ Suero fisiológico al 0,9%.
- ❖ Medicación para realizar sedación de corta duración al paciente: Propofol al 1% (ampollas de 20ml), Midazolam y Fentanest.
- ❖ Mascarilla tipo Venturi.

Técnica

Antes de una cardioversión electiva, se debe de realizar un examen físico detallado y tomar un electrocardiograma, laboratorios y paraclínicos básicos. El paciente debe de ser informado a su entera satisfacción y también deberá de haber estado en ayuno al menos 8 horas. Es necesario un acceso venoso y tener listo todo el equipo necesario para iniciar reanimación cardiopulmonar básica y avanzada.

Cuando todo esté listo, se administra analgesia y sedación I y se espera el inicio de su acción. Antes de la cardioversión, debe de preoxigenarse al paciente por un lapso de 5 a 10 minutos. Se enciende el desfibrilador, se selecciona el modo (sincronizado o no sincronizado) y el nivel de energía. Se carga el acumulador, se colocan las palas con abundante gel conductor, con presión firme, pero sin apoyarse en ellas y comprobando su adecuado contacto con la piel. Además, no debe de haber gel conductor en la piel entre ambas palas. El operador se retira de la camilla para no tener contacto con ella ni con el paciente y avisa a todo el equipo médico con voz fuerte y clara el momento en el que va a descargar. Se confirma visualmente que no haya contacto físico de ningún miembro del equipo con el paciente o con la camilla y se presionan los 2 botones de descarga de forma simultánea. Una vez administrada la descarga, se debe de checar el éxito o fracaso de la misma (se excluyen pacientes bajo RCP, en quienes las compresiones deben de iniciarse inmediatamente después de la descarga), se toman signos vitales, electrocardiograma y el paciente debe de continuar monitoreado hasta que recupere por completo el estado de alerta. En los primeros minutos de la postcardioversión, son frecuentes las arritmias y hay que mantener vigilancia estrecha. En las horas siguientes, deben de vigilarse datos de bajo gasto, insuficiencia cardíaca o arritmias, especialmente en pacientes con disfunción sistólica

Indicaciones

- Taquicardia supraventricular.
- Flúter auricular.
- Fibrilación auricular.
- Taquicardia ventricular con pulso.

Contraindicaciones

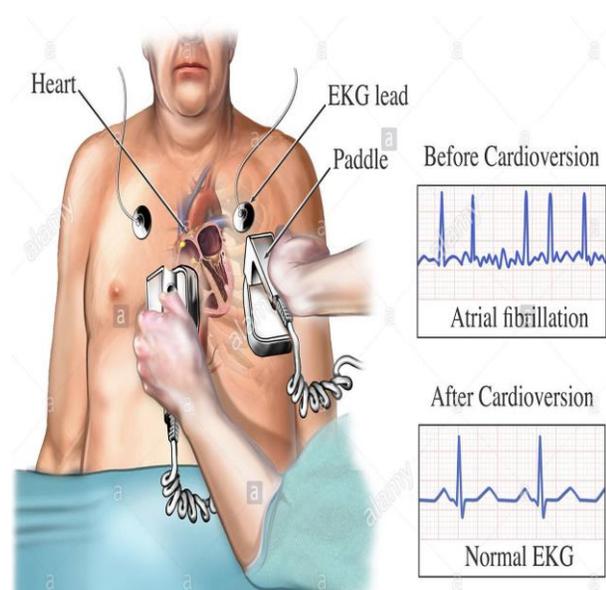
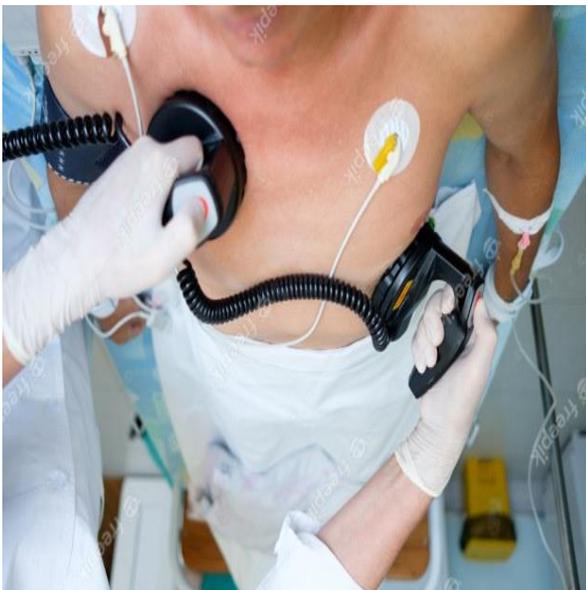
- ❖ Taquicardias de inicio y fin espontáneos que no produzcan inestabilidad hemodinámica.
- ❖ FA con múltiples recurrencias tras varias cardioversiones, a pesar de tratamientos farmacológicos profilácticos.
- ❖ Aurícula izquierda muy dilatada.
- ❖ FA crónica de más de 2 años de evolución o FA lenta.
- ❖ Desequilibrio electrolítico.
- ❖ Presencia de hipopotasemia.
- ❖ Presencia de intoxicación digitálica, puesto que la arritmia puede degenerar en asistolia o taquicardia ventricular. También se incluyen los tratamientos prolongados con digitálicos y/o quinidinas.

Cuidados de enfermería

- ❖ 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.

- ❖ 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 1.
- ❖ 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.

Anexos



PARACENTESIS

Concepto

Procedimiento para la extracción de líquido del espacio abdominal. Puede ser un procedimiento diagnóstico para extracción de muestra o terapéutico. Drenaje de líquido para disminuir la presión intraabdominal.

Objetivo

El propósito último es proveer el mejor manejo posible en los pacientes que se someterán a paracentesis. Las anotaciones y recomendaciones están basadas en la mejor evidencia científica disponible y en el juicio clínico de expertos en el tema.

Material y equipo

- ❖ Campo estéril.
- ❖ Bata estéril.
- ❖ Guantes estériles y no estériles.
- ❖ Gasas estériles.
- ❖ Antiséptico.
- ❖ Jeringas para extracción de muestras.
- ❖ Catéteres de punción abdominal.
- ❖ Tubos estériles.
- ❖ Frascos de aspiración para Paracentesis evacuadora.
- ❖ Sistema de extracción de vacío para Paracentesis evacuadora.
- ❖ Tubos de analítica.

- ❖ Anestesia local.
- ❖ Aguja IM, IV y S/c. –Apósito

Técnica

Se explica el procedimiento al paciente, sus riesgos y sus beneficios, o a sus familiares o acudientes. Se debe obtener el consentimiento informado del procedimiento. Es mandatorio tener en cuenta vaciar la vejiga del paciente. Si este es incapaz de orinar voluntariamente, se deberá pasar una sonda vesical condiciones de evacuar la vejiga. En caso de obstrucción intestinal, se pasa una sonda nasogástrica. Áreas recomendadas para la paracentesis. Usualmente se punciona la unión entre los dos tercios mediales con el tercio lateral, de una línea imaginaria trazada entre la espina iliaca anterosuperior y el ombligo en ambos lados. La elección del lado es de preferencia y de la experiencia del médico que va a realizar el procedimiento. Las complicaciones en ambos lados tienen una incidencia similar. La más frecuente del lado derecho es la punción del ciego; en algunas ocasiones perforación de este. En pacientes que presenten circulación colateral, se puede realizar la punción en un reparo anatómico alternativo, habitualmente 2 cm por debajo del ombligo por la línea media (línea alba) entre la sínfisis púbica y el ombligo

Indicaciones

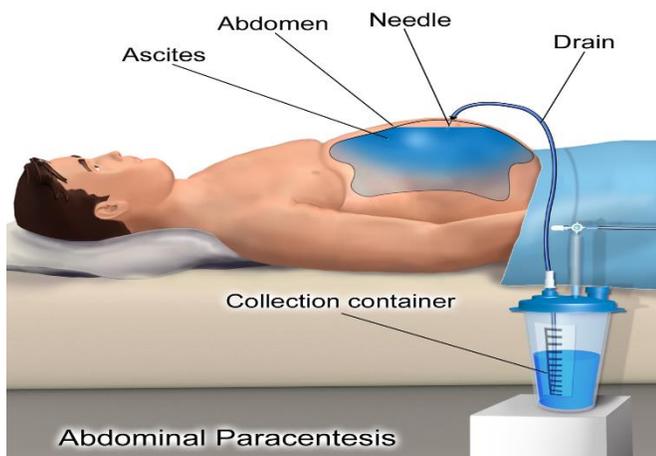
- Valoraremos el apósito periódicamente, observando la cantidad de manchado y su color.
- Cambiar el apósito cuando sea necesario.
- Observar si hubiera hemorragia.
- Iniciar reposición de líquidos si estuviera prescrito.
- Iniciar deambulación una hora después del procedimiento.
- En un paciente cirrótico es necesario aumentar el volumen plasmático para minimizar riesgos de alteración hemodinámica y de la función renal, para ello: Si se han extraído menos de 5 litros de líquido, administraremos expansores plasmáticos como la gelofundina o el hemocé, en una dosis de 150 ml/litro evacuado. Si extrae más de cinco litros, administraremos 8 gramos albúmina por cada litro evacuado, la albúmina viene en frasco de 50 ml (10 gr), por lo que administraremos un vial IV por cada 1.250 ml.

Contraindicaciones

- ❖ Infección.
- ❖ Hemorragia.
- ❖ Hematoma.
- ❖ Peritonitis bacteriana.
- ❖ Perforación del intestino o la vejiga.
- ❖ Lesión vascular o neural.
- ❖ Cuerpo extraño peritoneal.
- ❖ Pérdida de líquido ascítico.
- ❖ **Cuidados de enfermería**

Después de terminado el procedimiento, debe vendarse el lugar de entrada de la paracentesis, a fin de minimizar el riesgo de infecciones locales y drenaje pos punción. En caso de pacientes con ascitis a tensión, puede ocurrir la extracción de líquido a través de la pared. Se recomienda el cambio de apósitos regularmente. La cinta adhesiva es útil para evitar la fuga de líquido sobre la ropa y cama del paciente. El paciente debe estar en reposo unos minutos después de la paracentesis para minimizar el riesgo de caídas en relación con hipotensión postural por la pérdida de líquidos.

Anexos



PUNCIÓN LUMBAR

Concepto

Procedimiento en el que se introduce una aguja en la parte inferior de la columna vertebral para extraer líquido cefalorraquídeo o para administrar medicamentos. También se llama punción espinal.

Objetivo

Es una prueba que tiene como objetivo recoger el líquido cefalorraquídeo.

Material y equipo

- Jeringas 10 cm.
- Aguja (subcutánea e intramuscular).
- Solución anestésica.
- Antiséptico.
- Trocares de punción lumbar (20-22G).
- Paños estériles.
- Paño fenestrado estéril.
- Gasas estériles.
- Apósito/gasa estéril.
- Jeringa de 10 cc.
- Llave de tres vías.
- Tubos estériles para toma de muestra.
- Sistema de medición de presión estéril por columna de agua (manómetro).
- Bata estéril.
- Mascarilla.
- Guantes estériles.
- Guantes desechables.

Técnica

Por lo general, una punción lumbar dura entre diez y quince minutos. En caso de dificultades, se puede efectuar bajo control radiológico, lo que hace que la prueba dure más tiempo. Los primeros resultados (color del líquido) se obtienen a la hora, pero un análisis más profundo en el laboratorio puede llevar tiempo.

Indicaciones

- Identificación del paciente.
- Dar información precisa a paciente y familia del procedimiento que se le va a realizar, para conseguir una mayor cooperación por su parte.
- Advertirle las sensaciones que puede experimentar a la punción, haciendo hincapié en que deberá permanecer lo más quieto posible y que mantenga una respiración lenta y profunda.
- Asegurar la intimidad del paciente durante la prueba.
- Colocación del paciente en la posición correcta. Normalmente existe dos posturas adecuadas que son:
 - Decúbito lateral: con las rodillas flexionadas y la pelvis hacia los hombros, manteniendo la espalda paralela al suelo. Posición fetal.
 - En sedestación: sentado inclinado hacia delante con las piernas relajadas y con los hombros relajados y los brazos apoyados en algún dispositivo auxiliar.

Contraindicaciones

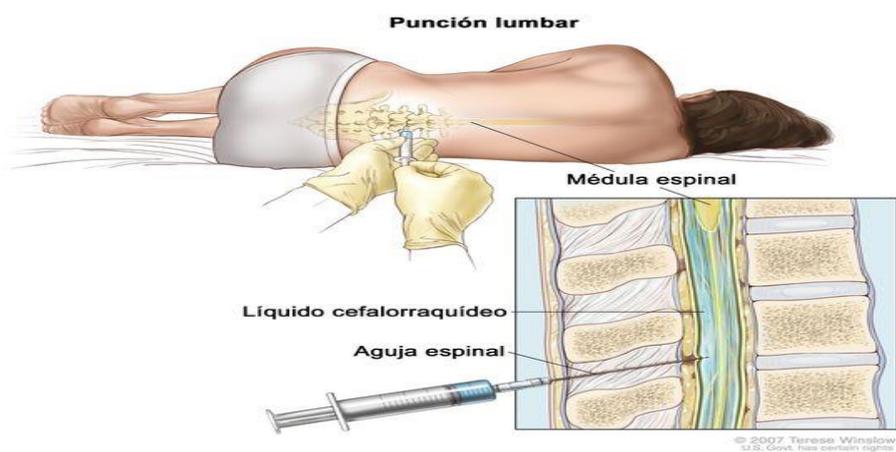
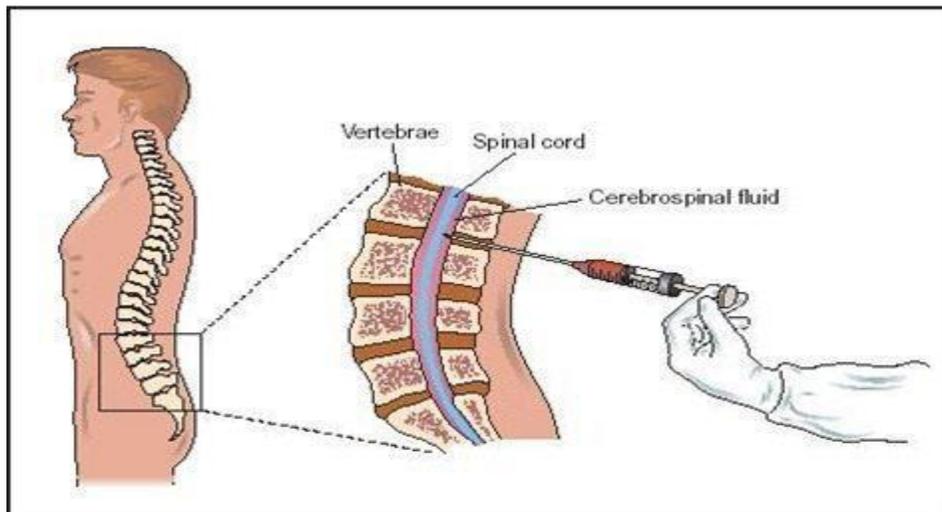
- Lesiones medulares, ya que se podría agravar el proceso.
- Lesión intracraneal con efecto masa
- Coagulopatía o tratamiento anticoagulante
- Hipertensión intracraneal
- Infección en el sitio de la punción o afecciones cutáneas

Cuidados de enfermería

- Lavado de manos.

- Colocación de guantes estériles.
- Desinfección de la zona lumbar, con el antiséptico elegido, con movimientos circulares desde dentro hacia fuera de la zona a puncionar.
- Cubrir la zona con paños estériles.
- Anestesiarse la zona, si es preciso.

Anexos



LA PERICARDIOCENTESIS

Concepto

La pericardiocentesis es un procedimiento que utiliza una aguja para extraer líquido del saco pericárdico. Este es el tejido que rodea el corazón.

Objetivo

Esta prueba se puede hacer para extraer y examinar el líquido que presiona el corazón. Con mayor frecuencia se hace para encontrar la causa de un derrame pericárdico crónico o recurrente.

También se puede hacer para tratar el taponamiento cardíaco, que es una afección potencialmente mortal.

Material y equipo

- Solución antiséptica (povidona yodada o clorhexidina)
- Guantes estériles. Gasas estériles. Paños estériles.
- Anestésico local.
- Aguja intramuscular (IM), subcutánea (SC).
- Jeringas de 5,10, 50 ml.
- Llaves de 3 vías.
- Aguja de pericardiocentesis del nº 18 o 16 G, de 15mm.
- Catéter de drenaje pericárdico de 6 Fr, pigtail o recto.
- Guía metálica de 0,38" x 80 de punta J.
- Dilatador 6Fr.
- Bisturí. Seda para fijar el catéter.
- Tubos para recogida de muestras para laboratorio.
- Equipo y frascos de vacío.
- Bolsa para drenaje.
- Tubo de conexión para la válvula.
- Pinza de cangrejo estéril.
- Electrocardiógrafo, electrodos. Ecocardiógrafo.

- Carro de reanimación, desfibrilador.
- Mascarilla protectora y gafas protectoras.
- Etiquetas identificativas paciente y etiquetas de laboratorio.
- Contenedor para material punzante.

Técnica

El procedimiento se realiza con mayor frecuencia en una sala de procedimientos especiales, como un laboratorio de cateterismo cardíaco. También se puede hacer al lado de la cama del hospital de un paciente. Un proveedor de atención médica le colocará una vía intravenosa en el brazo en caso de que necesite administrar líquidos o medicamentos por una vena. Por ejemplo, es posible que le den medicamentos si su ritmo cardíaco se ralentiza o si su presión arterial baja durante el procedimiento.

El proveedor limpiará un área justo debajo o al lado del esternón o debajo del pezón izquierdo. Se aplicarán medicamentos anestésicos (anestésicos) en el área. Luego, el médico insertará una aguja y la guiará hacia el tejido que rodea el corazón. A menudo, la ecocardiografía (ultrasonido) se usa para ayudar al médico a ver la aguja y cualquier drenaje de líquido. También se puede usar un electrocardiograma (ECG) y radiografías (fluoroscopia) para ayudar con el posicionamiento.

Una vez que la aguja ha alcanzado el área correcta, se retira y se reemplaza con un tubo llamado catéter. El fluido drena a través de este tubo hacia los contenedores. La mayoría de las veces, el catéter pericárdico se deja en su lugar, por lo que el drenaje puede continuar durante varias horas.

Indicaciones

- Extracción de muestras para identificar y confirmar el diagnóstico etiológico del derrame (pericarditis purulenta, urémica, tuberculosa, neoplásica, inflamatoria).
- Taponamiento cardíaco.

Contraindicaciones

- Alteraciones anatómicas de la pared torácica o de su contenido.

- Infecciones locales en el trayecto de la punción.
- Trastornos de la coagulación.

Cuidados de enfermería

- Informar al paciente de la técnica a realizar, indicación, riesgo y complicaciones; esto nos permite disminuir su ansiedad y facilitar su colaboración.
- El paciente permanecerá en ayunas al menos cuatro horas antes de la realización de la técnica.
- Conocer el estado hemodinámico del paciente FC, TA, Sat O₂, PVC, Tª.
- Comprobar alergias del paciente a fármacos, antisépticos, látex...
- Conocer la toma de medicación anticoagulante y/o antiagregante, su modificación y/o retirada una vez valorado riesgo/beneficio.
- Comprobar que el paciente ha dado el consentimiento escrito para el procedimiento.
- Comprobar que el paciente tiene canalizada una vía de 18 G o 16 G.
- Indicarle que ha de permanecer sin moverse y respirar lentamente durante la técnica, para evitar lesionar órganos vitales.
- Preparar y tener a mano medicación de emergencia, carro de paradas y desfibrilador revisados para su correcto funcionamiento.

Anexos

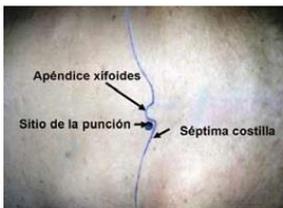


Fig. 12.1. Sitio de la punción para pericardiocentesis (vía de Marfan).



Fig. 12.2. Infiltración de lidocaína al 1%.



Fig. 12.3. Trocar insertado en el pericardio. Se observa líquido serohemático aspirado.



Fig. 12.4. Sitio de la punción paraesternal.
Leyenda: etc: espacio intercostal.



COLOCACIÓN DE LA PICC

Concepto

Un catéter central colocado por vía periférica (PICC, por sus siglas en inglés) es una sonda larga y delgada que se introduce en el cuerpo a través de una vena en la parte superior del brazo. El extremo del catéter termina en una vena grande cerca del corazón.

Objetivo: Preservar el capital venoso del paciente.

Material y equipo

- Bisturí de seguridad.
- Aguja de punción fina, habitualmente 21 G, o catéter IV periférico de seguridad de calibre 20 G.
- Microintrodutor dilatador pelable.

Técnica

El procedimiento de inserción del PICC puede realizarse en la sala de radiología (radiografía) o en su cama de hospital. Los pasos para insertarlo son:

- Usted se acuesta boca arriba.
- Se ata un torniquete (correa) alrededor del brazo cerca del hombro.
- Se emplean imágenes de ultrasonido para escoger la vena y guiar la aguja hasta dicha vena. Con el ultrasonido, se busca dentro del cuerpo con un dispositivo que se mueve sobre la piel. No se siente dolor.
- Se limpia la zona donde se introducirá la aguja.
- Le aplican una inyección con un medicamento para insensibilizar la piel. Esto puede picar por un momento.
- Se introduce una aguja, luego un alambre guía y un catéter. El alambre guía y el catéter se desplazan a través de la vena hasta el lugar adecuado.

- Durante este proceso, el sitio de punción con la aguja se agranda un poco más con un bisturí. Después de esto, se cierra con uno o dos puntos de sutura. Esto no le dolerá.

El catéter que se introdujo va conectado u otro catéter que permanece por fuera del cuerpo. Usted recibirá medicamentos y otros líquidos a través de este catéter.

Indicaciones

Es normal tener un poco de dolor o hinchazón alrededor del sitio durante 2 o 3 semanas después de que el catéter se coloca en el lugar. Tenga calma. NO levante nada con ese brazo ni haga ninguna actividad extenuante durante aproximadamente 2 semanas.

Tómese la temperatura a la misma hora todos los días y apúntela. Llame a su proveedor si presenta fiebre.

Contraindicaciones

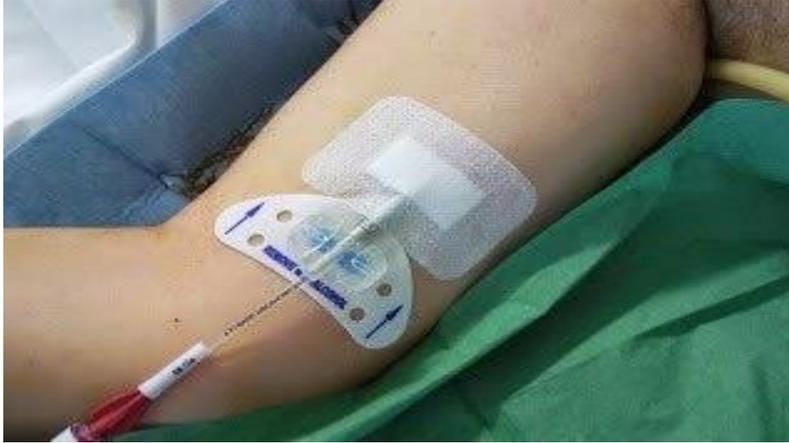
Normalmente no hay problema en tomar duchas y baños varios días después de que le coloquen el catéter. Pregunte a su proveedor cuánto tiempo debe esperar. Cuando se bañe o se duche, cerciórese de que los apósitos estén asegurados y de que el sitio del catéter permanezca seco. NO deje que el sitio del catéter quede bajo el agua si usted se está bañando en la tina.

Cuidados de enfermería

El personal de enfermería le enseñará cómo cuidar de su catéter para mantenerlo funcionando correctamente y para ayudar a protegerse de las infecciones. Esto incluye lavar el catéter, cambiar el apósito y administrarse usted mismo los medicamentos. Lo mejor es tener un amigo, un miembro de la familia, un cuidador o una enfermera que le ayuden.

El médico le dará una receta para los suministros que necesita y usted puede comprarlos en una tienda de suministros médicos. Ayudará el hecho de saber el nombre del catéter y la compañía que lo fabrica. Anote esta información y manténgala a la mano.

Anexos



TOMA DE PVC

Concepto

La presión venosa central (PVC) es la presión medida a través de la punta de un catéter que se coloca dentro de la aurícula derecha (AD). La presión de la aurícula derecha se puede medir de tres maneras: a) Manómetro de agua conectado a un catéter central.

Objetivo

Proporcionar los conocimientos necesarios para determinar la presión sanguínea a nivel de la aurícula derecha o de la vena cava para valorar el volumen sanguíneo circulante y evaluar la presión y la función auricular y ventricular derechas.

Material y equipo

- Sistema de infusión de presión venosa central (equipo de infusión de doble circuito y escala graduada).
- Suero fisiológico de 500 cc.
- Pie de gotero.
- Sistema de fijación, si precisa.
- Guantes estériles.

Técnica

- Identificar al paciente.
- Higiene de las manos.
- Identificar la luz distal del catéter central.
- Purgar el sistema completo de infusión de PVC con el suero salino y cerrar las llaves de paso del sistema.
- Colocar el circuito de medición del sistema en la escala graduada verticalmente en el pie de gotero, haciendo coincidir el nivel —0ll de la escala con la aurícula derecha (punto situado en la línea media axilar, en el cuarto espacio intercostal).
- Colocarse los guantes.
- Conectar el equipo de PVC al catéter del paciente mediante la llave de tres pasos.

Indicaciones

- La valoración preoperatoria de los pacientes que han sufrido hemorragia o traumatismo con el fin de vigilar estrechamente el balance de líquidos.
- La evaluación postoperatoria después de operaciones mayores, sobre todo cuando se está administrando tratamiento intravenoso o nutrición parenteral, para vigilar el balance de líquidos.
- En pacientes que tienen deshidratación grave, por ejemplo, después de vómitos, diarrea o hemorragia, para vigilar el tratamiento reconstitutivo de líquidos.
- En pacientes que tienen shock cardiogénico, bacteriémico o hipovolémico, ya que esto afectará en forma adversa al sistema circulatorio a medida que descienda el gasto cardíaco.

- En pacientes con enfermedades cardíacas, para vigilar la sobrecarga de líquidos.
- En pacientes que tienen enfermedades renales, para vigilar la sobrecarga de líquidos.
- En pacientes con insuficiencia renal aguda durante procedimientos de hemodiálisis o ultrafiltración para vigilar el balance de líquidos.

Contraindicaciones

No se administrarán líquidos a través del catéter central recién insertado hasta que se verifique la posición correcta. Se puede colocar un apósito estéril provisional hasta que se haya realizado esto. El catéter suele mantenerse colocado con puntos de sutura en la piel una vez que se ha determinado que está en la posición correcta, y se coloca un apósito estéril semipermeable, transparente y oclusivo sobre la zona para mantener la asepsia. El apósito habrá de cambiarse cada 48 h o cuando se altere su integridad.

A veces aparecen arritmias a causa de la irritación cardíaca por la introducción del catéter, y las observaciones pueden complementarse mediante la vigilancia electrocardiográfica. El ritmo suele normalizarse una vez que el catéter está alojado en el sitio correcto.

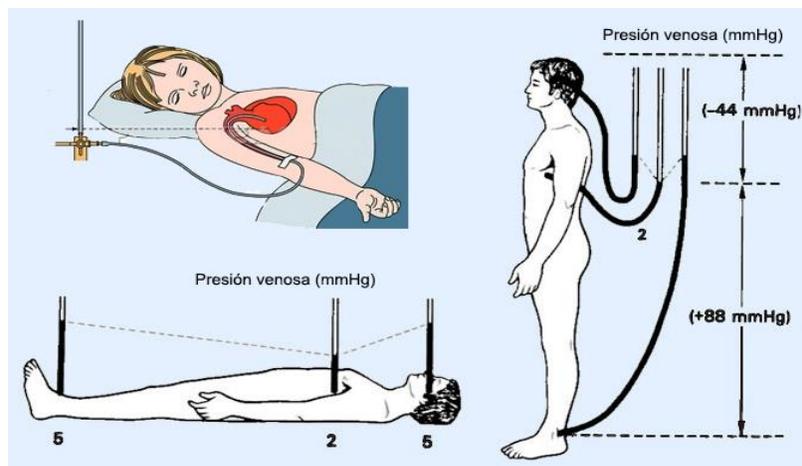
Cuidados de enfermería

- Explicar el procedimiento de enfermería al paciente para obtener su consentimiento y cooperación y fomentar su participación en los cuidados.
- Asegurar la privacidad del paciente para respetar su individualidad y mantener su autoestima.
- Ayudar al paciente a que adopte la posición correcta (fig. 11-3). Es preferible que el paciente se acueste para lograr una precisión absoluta, ya que esta posición detendrá cualquier presión ascendente de los órganos intraabdominales que afecte a la lectura. La posición que se escoja deberá documentarse y utilizarse en cada lectura subsiguiente.
- Colocar el manómetro. Debe estar sostenido en un poste, de manera que se lea con facilidad, y a la vez permita al paciente la libertad de movimiento en la cama

entre las lecturas. Para prevenir la desconexión, no se ejercerá tensión sobre los tubos o sobre el catéter.

- Observar al paciente durante toda esta actividad para vigilar cualquier efecto adverso.
- Evaluar el valor de referencia. El valor de referencia es el nivel de presión por encima del cual se realiza la medición de la PVC; esto es, a la altura de la aurícula derecha del paciente, donde se encuentra la punta del catéter. Con el consentimiento del paciente, ésta se puede marcar en la piel para garantizar la uniformidad en la medición del valor de referencia.
- Irrigar el catéter para garantizar la permeabilidad y para despejar las demás infusiones.
- Girar la llave de tres vías en dirección opuesta a la del paciente y hacia el líquido de infusión, a la posición B (fig. 11-3); esto permite que el tubo del manómetro se vuelva a llenar de líquido.
- Girar la llave hacia el paciente a la posición C (fig. 11-3), lo que permite establecer un flujo libre de líquido entre el tubo del manómetro y el catéter. El líquido en el tubo del manómetro descenderá a un nivel que corresponde a la presión en la aurícula derecha o la vena cava superior. El líquido fluctúa en relación con la respiración del paciente una vez que desciende al nivel para registro.
- Leer el nivel de la fluctuación inferior en la aguja del manómetro una vez que el líquido en el tubo se mantenga a un nivel estable con una fluctuación de 0,2 a 1,0 cm. Esto indica la presión en la aurícula derecha

Anexos



ASPIRACIÓN DE SECRECIONES

Concepto

Es la succión de secreciones a través de un catéter conectado a una toma de succión.

Objetivo

1. Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.
2. Favorecer la ventilación respiratoria.
3. Prevenir las infecciones y atelectacias ocasionadas por el acumulo de secreciones.

Material y equipo

- Aparato de aspiración (sistema para aspiración de secreciones de pared).
- Guantes desechables estériles.
- Solución para irrigación.
- Jeringa de 10 ml (para aplicación de solución para irrigación y fluidificar las secreciones)
- Sondas para aspiración de secreciones (para adulto o pediátrica).
- Solución antiséptica.
- Riñón estéril.
- Jalea lubricante.
- Gafas de protección y cubrebocas.
- Ambú.

Técnica

1. Conectar la sonda al aspirador.
2. Encender el aspirador (chequear que aspire).
3. Colocar un guante estéril en la mano hábil y un guante limpio en la otra mano. En caso de no contar con guante estéril, realizar técnica de aspiración con guante limpio, manipulando la sonda con una gasa estéril, para evitar el contacto directo del guante con la sonda.
4. Desconectar al paciente de la humidificación a la que se encuentre conectado.

5. Tomar la sonda con la mano hábil (que tiene el guante estéril colocado) e introducirla suavemente sin aspirar en la cánula de traqueostomía, hasta sentir un tope. Retirar la sonda, aspirando. El procedimiento no debe durar más de 10 segundos (Se puede realizar un conteo hasta 10 para no excederse en dicho tiempo).
6. En caso de constatar secreciones más espesas de lo habitual, algún tapón mucoso o dificultad en progresar la sonda a través de la cánula, con una jeringa inyectar solución fisiológica a través de la cánula (1-3 ml) con una jeringa al momento de la aspiración.
7. Esperar unos minutos a que el paciente se recupere.
8. Repetir procedimiento.
9. Controlar la endocánula (en caso de contar con una cánula de estas características) y en caso de estar tapizada con secreciones, limpiarla con agua, cepillo para tal fin, y secar con gasa antes de recolocar o guardar. Es importante que la endocánula de repuesto se guarde seca en un recipiente o bolsa limpio/a.
10. Aspirar puerto de aspiración subglótica en caso de contar con una cánula de estas características. Controlar diariamente que la misma no esté tapada con secreciones. Para ello deberá inyectar aire con una jeringa a través del puerto de aspiración subglótica y verificar que el aire pase sin dificultad. En caso de encontrarse con alguna resistencia al paso del aire, instilar 2 ml de solución fisiológica y luego aspirar por el mismo sitio.
11. Si fuera necesario, aspirar la boca. En caso de hacerlo, una vez utilizada la sonda para aspirar la boca, no volver a utilizar esa sonda para aspirar la cánula de traqueostomía. En caso de necesitar volver a aspirar la cánula de traqueostomía, volver al paso 3 (es decir, utilizar otra sonda y guante estéril).
12. Reconectar a humidificación.
13. Descartar material y repetir el lavado de manos.
14. Controlar oximetría al finalizar la técnica de aspiración.

Indicaciones

La técnica está indicada cuando el paciente no puede por sí mismo expectorar las secreciones.

Contraindicaciones

- En estas condiciones, se tomarán en cuenta las condiciones del paciente y bajo criterio médico.
- Trastornos hemorrágicos (coagulación intravascular diseminada, trombocitopenia, leucemia).
- Edema o espasmos laríngeos.
- Varices esofágicas.
- Cirugía traqueal.
- Cirugía gástrica con anastomosis alta.
- Infarto al miocardio.

Cuidados de enfermería

- Vigilar la permeabilidad de la vía aérea.
- Realizar higiene bucal utilizando clorhexidina (0,12% – 0,2%).
- Mantener un aporte hídrico adecuado para conservar las secreciones fluidas siempre que no haya contraindicación.
- Vigilar signos y síntomas de aparición de infección.

Anexos



CONTROLES ANALÍTICOS EN U.C.I

Concepto

En nuestro servicio, la forma preferente para realizar la extracción de sangre, es a través de vía venosa central. También se podrá extraer sangre de vía venosa periférica en casos concretos y se deberá extraer directamente de vena o de arteria, cuando se piden hemocultivos.

Objetivo

Es un servicio de alta complejidad cuyo **objetivo** es brindar un cuidado integral a aquellas personas en condiciones críticas de salud, que fueron internados allí, bien sea por un trauma, en el postoperatorio o en la agudización de la insuficiencia renal o de la enfermedad pulmonar

Material y equipo

- Dos jeringas de 10 cc
- 20 cc de suero fisiológico.
- Una jeringa adecuada a la cantidad de sangre que se vaya a extraer (5, 10,20 cc) o Vacutainer con un tubo rojo de 10 cc.
- Los tubos de analítica precisos.
- Gasas.
- Guantes no estériles.
- Aguja intravenosa (25x8).

Técnica

a) Procedimiento con jeringas:

1. Cargamos los 20 cc de suero fisiológico en las dos jeringas de 10 cc.
2. Usamos una de ellas para lavar la vía de la que vayamos a realizar la extracción mediante una embolada de suero fisiológico.
3. Esta misma jeringa la usamos para extraer 10 cc de sangre que desecharemos.
4. Usaremos una jeringa limpia para extraer la cantidad de sangre que precisamos.

5. Usamos la segunda jeringa de suero fisiológico para lavar la vía.
6. Limpiamos la llave de tres pasos y colocaremos tapón estéril.

b) Procedimiento con Sistema de extracción por vacío (vacutainer):

1. Los pasos 1 y 2 son iguales.
2. Conectamos el sistema de vacío a la vía y desecharnos 10 cc con un tubo rojo.
3. Conectamos los tubos necesarios al sistema para extraer la sangre directamente.
4. Lavamos la vía y colocamos un tapón estéril.
5. Llenamos los tubos necesarios.

Indicaciones

Se recomienda el uso de doble guante, tras llevar a cabo la intubación y la manipulación de la vía aérea se retirarán el primer par de guantes.

Si la intubación es planificada, se debe realizar preoxigenación con oxígeno al 100% usando mascarilla facial durante un periodo de al menos 5 minutos, asegurándose el sellado de la misma.

Evitar si es posible la ventilación manual antes de la intubación. Si fuera necesario, se pondrá un filtro de alta eficiencia entre la mascarilla y la bolsa autohinchable, se 7 realizará un correcto sellado de la mascarilla para evitar fugas y se utilizarán pequeños volúmenes corrientes aumentando la frecuencia respiratoria.

Se recomienda que la intubación sea llevada a cabo por el profesional disponible más experimentado en el manejo de la vía aérea.

Se recomienda un protocolo de inducción de secuencia rápida, previendo la realización de presión cricoidea por parte de un asistente.

Valorar el uso de laringoscopia/videolaringoscopia desechable (o esterilización mediante óxido de etileno).

Ante vía aérea difícil prevista, considerar el uso de un dispositivo alternativo preferentemente un videolaringoscopio de pala angulada. Prever el uso de una guía de intubación.

Cuidados de enfermería

Se debe realizar un manejo adecuado de líquidos evitando la sobrecarga hídrica y los balances muy positivos, que se han asociado a una peor evolución respiratoria y a una mayor morbimortalidad.

En caso de sepsis, en la fase de resucitación inicial se recomienda realizar una expansión de volumen cuidadosa con cristaloides isotónicos (en bolos de 10-20 ml/kg) guiada por la respuesta, y vigilando los signos de sobrecarga de volumen. La respuesta se valorará según marcadores clínicos (como tensión arterial, frecuencia cardiaca, perfusión periférica, diuresis o el estado neurológico), analíticos (como la evolución del lactato sérico o la SvO₂) y de monitorización avanzada si es necesaria (como el gasto cardiaco). El uso de la ecografía a pie de cama puede ser una herramienta muy útil en el manejo de estos pacientes. No se recomienda el uso de cristaloides hipotónicos, almidones, dextranos ni gelatinas. Además de la expansión de volumen puede necesitar soporte con drogas vasoactivas conforme a las 10 guías y recomendaciones internacionales pediátricas actuales, en las que adrenalina y noradrenalina se consideran los fármacos de primera línea. Pueden requerir también terapia continua de reemplazo renal.

En caso de fallo respiratorio o cardiorrespiratorio severo refractario a las medidas de tratamiento convencional se puede considerar la utilización de ECMO, cuyas indicaciones, en nuestros conocimientos actuales, no difieren de las de otros procesos.

Anexos



MEDICACIÓN EN U.C.I

Concepto

El químico-farmacéutico (QF) en coordinación con el médico tratante hace un seguimiento sobre la idoneidad del uso de antibióticos en cada paciente de UCI. Sus funciones implican avisar al médico tratante sobre alguna interacción medicamentosa que pueda generar daño al paciente o que no sea tan efectivo al interactuar con otros medicamentos que se hayan recetado anteriormente. También indican si el paciente está recibiendo un alta/baja dosis de antibióticos que puedan dañar tratamientos posteriores.

Objetivos

Los objetivos de la UCI son la monitorización y el apoyo de las funciones vitales amenazadas o insuficientes en pacientes en estado crítico, a fin de efectuar determinaciones diagnósticas adecuadas y tratamientos médicos o quirúrgicos para su mejor evolución.

Material y equipo

- Cama y colchón.
- Ventilador mecánico.
- Bombas de infusión.
- Oxigenoterapia.
- Sistema de aspiración.
- Monitor.
- Powerbar.
- Desfibrilador.

Técnica

La administración de medicamentos en las unidades de cuidados intensivos es responsabilidad del profesional de enfermería. Los errores en la administración de medicamentos son una causa de eventos adversos en salud, que generan situaciones que ponen en riesgo la vida de los pacientes; así mismo causa impacto económico negativo para las instituciones, prolongando los tiempos de estancia, afectando la farmacodinamia y por ende disminuyendo los efectos terapéuticos deseados en la administración de tratamientos, retrasando de esta manera los procesos de recuperación de los pacientes. De acuerdo a la dinámica propia de las unidades de cuidados intensivos dada por la complejidad de los pacientes, el número de procedimientos invasivos, la cantidad de tratamientos ordenados, la polifarmacia y el uso de la tecnología, son factores predisponentes para que las unidades críticas sean consideradas como áreas de riesgo para la presencia de eventos adversos en salud, especialmente los relacionados con la administración de tratamientos, por lo tanto se hace necesario la organización en la praxis del cuidado e implementar estrategias e intervenciones para lograr una cultura de seguridad

Cuidados de enfermería

- Proporcionar apoyo y aliento.
- Administrar medicamentos.
- Ayudar a manejar los síntomas y los efectos secundarios.
- Ayudar a programar las citas o llevar al paciente.
- Ayudar con las comidas o las tareas domésticas Ayudar con cuestiones legales y económicas, como facturas y seguros.

Los 15 correctos de la medicación

1. Higiene de las manos antes de cualquier procedimiento (sobre todo antes de la preparación y administración de fármacos).
2. Estar enterado de antecedentes alérgicos del paciente.
3. Tomar los signos vitales antes de la administración del fármaco.
4. Medicamento correcto.

La tarjeta del fármaco, la hoja de indicación médica, en el kardex de fármacos (registro de medicamentos del paciente) y con la etiqueta del empaque del fármaco (presentación fármaco indicado).

- Rectificar la fecha de caducidad.
- Tener conocimiento de la acción del medicamento y efectos adversos. Así como el método de administración y la dosificación, considerando el índice terapéutico y toxicidad.
- Rectificar nombre genérico (composición química) y comercial del medicamento.

5. Dosis correcta: La enfermera (o) que va a administrar el medicamento debe verificar simultáneamente con otra que la acompañe el cálculo de la dosis exacta. Especialmente en medicamentos como: Digitálicos, heparina, insulina, etc.

6. Vía de administración correcta: Verificar el método de administración (algunos medicamentos deberán aplicarse por vía parenteral, oral, respiratoria, tópica o local).

7. Hora correcta: Tomar en cuenta la hora de la dosis inicial, única, de sostén, máxima o mínima.

8. Paciente correcto: Verificar el nombre en el brazalete, Núm. De registro, Núm. de cama, prescripción en el expediente clínico y corroborar con el diagnóstico y evolución del paciente. Llamar por su nombre al paciente (si él está consciente).
Productos Seleccionados para el Procedimiento

9. Técnica de administración correcta.

10. Velocidad de infusión correcta

11. Verificar la fecha de caducidad: Comprobar por lo menos tres veces al sacarlo del recipiente, al prepararlo, antes de administrarlo y verificar fecha de vencimiento del fármaco

12. Preparare y administre usted mismo el medicamento

13. Realice el registro de los medicamentos usted mismo después de administrarlos

14. No administrar medicamentos bajo órdenes verbales

15. Educar al paciente y su familia sobre el fármaco que se administra.

5 MEDICAMENTOS USADOS EN LA UCI

Aspirina

Salvo contraindicación absoluta se administrarán 300 mg de AAS vía oral al ingreso, cuanto antes mejor, seguidos de 100 mg/ 24 horas.

Indicaciones

- Dolor leve o moderado.
- Fiebre.
- Artritis.
- Inflamación no reumática.
- Profilaxis primaria y secundaria de tromboembolismo.

Contraindicaciones

- Alergia documentada
- Antecedentes de HDA inducida por AINEs
- Ulcus péptico

Enoxaparina

Medicamento que se usa para prevenir los coágulos de sangre. Es un tipo de anticoagulante.

Indicaciones

Profilaxis de la enfermedad tromboembólica venosa en pacientes quirúrgicos con riesgo moderado o alto, en particular en aquellos sometidos a cirugía ortopédica o cirugía general incluyendo cirugía oncológica.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad a enoxaparina, heparina o cualquiera de sus componentes (productos porcinos ya que la enoxaparina deriva de mucosa intestinal porcina), Hemorragia mayor

activa (intracraneal, peritoneal...). Trombocitopenia o trombosis secundaria a la enoxaparina.

Asociada con la Tenecteplasa

Se administrará previamente al bolo de TNK un bolo de 30 mg de Enoxaparina inmediatamente seguido por la primera administración subcutánea de 1 mg/kg. (Máximo 100 mg) continuando las inyecciones S.C. cada 12 horas hasta el alta o la revascularización coronaria si se practica, durante un máximo de 7 días.

Indicaciones

La tenecteplasa se utiliza como trombolítico para reducir la mortalidad en el infarto agudo de miocardio. Mecanismo de acción: la tenecteplasa es una forma modificada del activador de plasminógeno de tejido humano (tPA) que se une a la fibrina y convierte el plasminógeno en plasmina.

Contraindicaciones

El tratamiento con tenecteplasa está contraindicado en pacientes con infarto agudo de miocardio que se encuentran en las siguientes las siguientes situaciones debido a un aumento del riesgo de hemorragia: sangrado activo, historia interna de accidente cerebrovascular, cirugía intracraneal o intramedular

Heparina sódica no fraccionada e.v.

Se administrará como alternativa a la Enoxaparina, administraremos un bolo seguido de perfusión que se mantendrá entre 24 y 48 horas. En pacientes anticoagulados con dicumarínicos se omitirá el bolo y la perfusión no se iniciará hasta que el INR sea < 2.

Indicaciones

Profilaxis y tratamiento de embolias pulmonares. Fibrilación arterial con embolismo. Prevención de la formación de coágulos en cirugía cardiovascular. Profilaxis y tratamiento de embolismo arterial periférico.

Contraindicaciones

En casos de hipersensibilidad a la heparina, hemorragia activa, hemofilia, púrpura de cualquier tipo, trombocitopenia, endocarditis bacteriana, tuberculosis activa, mayor

permeabilidad capilar, lesiones ulcerosas del tubo digestivo, hipertensión arterial grave, aneurisma, amenaza de aborto

Tirofiban (Agrastat)

Indicado en la prevención del IAM precoz en pacientes con angina inestable o IAM sin onda Q cuyo último episodio de dolor haya sido en las últimas doce horas y que presentan cambios en el ECG y/o aumento de las enzimas cardíacas. También pueden beneficiarse de él aquellos pacientes que presenten riesgo elevado de desarrollar un IAM en los 3-4 días siguientes a una angina.

Indicaciones

El AGRASTAT está destinado a ser usado con ácido acetil salicílico y heparina no fraccionada.

Contraindicaciones

AGRASTAT está contraindicado en pacientes que sean hipersensibles al principio activo o a cualquiera de los excipientes del preparado detallados en la sección 6.1, o que hayan desarrollado trombocitopenia durante la administración anterior de antagonistas de los receptores GP IIb/IIIa.

HOJA DE ENFERMERÍA

Concepto

Es un conjunto de registros clínicos de cada paciente, el personal de Enfermería es el responsable de éstos. Este documento debe ser llenado a mano de manera clara y legible. Es un documento legal. El encabezado de la hoja (Datos del paciente) irá de color negro, ningún espacio en blanco y sin tachaduras y el dato correcto en el espacio correcto.

Objetivos

La hoja de enfermería y/o registros clínicos, es un documento legal que forma parte del expediente clínico, contiene los datos de identificación del paciente, diagnóstico médico, el registro de signos vitales, balance de líquidos, medicamentos prescritos y administrados, valoración de enfermería, plan de cuidados de las respuestas humanas y necesidades del paciente, en donde se establecen los diagnósticos de enfermería, resultados e intervenciones, se realizan las anotaciones de los cuidados y procedimientos y se concluye con el nombre y firma del profesional de enfermería.

Especificación de cada rubro de la hoja

- (1) Nombre El apellido paterno, materno y nombre(s) del paciente.
- (2) R.F.C. El Registro Federal de Contribuyentes que será el número de afiliación en la Institución.
- (3) Edad En adultos, adolescentes, escolares y preescolares anotar años cumplidos, en lactantes años y meses cumplidos, y en recién nacidos días. Separados por una diagonal.
- (4) Peso El peso del paciente indicando con las abreviaturas: kg. los kilogramos y gr. los gramos.
- (5) Talla Con número arábigo la estatura del paciente, especificando metros y centímetros.
- (6) Sexo Con la inicial "F" si es femenino, "M" si es masculino, en recién nacido se especifica si es hombre o mujer completo.
- (7) Servicio El nombre del servicio al que corresponde el paciente, en caso de cambio a otro servicio encerrar con paréntesis el nombre del servicio anterior y anotar el nuevo enseguida.

(8) Cama El número de la cama asignada, en caso de cambio de ésta, encerrar con paréntesis el número anterior y registrar el nuevo.

(9) Fecha de Ingreso La fecha de ingreso del paciente al hospital, al inicio de nueva hoja registrar la fecha de ingreso.

(10) Diagnóstico El diagnóstico principal, registrado por el médico en la hoja de ingreso al servicio, y Médico actualizar por día de acuerdo a las notas médicas de evolución del paciente.

(11) Fecha El día, mes y año con tinta de color azul al iniciar el llenado de la hoja; en las columnas siguientes solo el día.

(12) Los días de hospitalización con número arábigo, con tinta de color rojo y en forma Hospitalización progresiva. Los pacientes que ingresan después de las 24 hrs. se repetirá el (0) al siguiente día.

(13) Frecuencia Cardíaca Con la tinta de color azul y marcar un punto en el sitio que coincida las cifras obtenidas en relación a la hora que se realizó la toma y unir con líneas los puntos correspondientes para conformar la gráfica.

Temperatura Con la tinta de color rojo y marcar un punto en el sitio que coincida las cifras obtenidas en corporal relación a la hora que se realizó la toma y unir con líneas los puntos correspondientes para conformar la gráfica.

(15) Tensión arterial En la diagonal superior la presión sistólica y en la diagonal inferior la presión diastólica, con relación a la hora que se realizó la toma, utilizando la tinta correspondiente a cada Rellenado correcto de la hoja de enfermería.

(16) Frecuencia respiratoria

(17) Saturación de oxígeno

(18) perímetro

(19) Glucometría

(20) Dieta

(21) Líquidos parenterales y hemoderivados

(22) Total

(23) Ingresos

(24) Egresos

(25) Pérdidas insensibles

(26) Balance por turno

(27) Balance de 24 horas

(28) Estudios de laboratorio

Con el número arábigo la cifra obtenida por minuto en la toma de la frecuencia respiratoria, con relación a la hora en que se realizó la toma, utilizando el color de la tinta correspondiente a cada turno.

Con el número arábigo la cifra obtenida según la oximetría de pulso, con relación a la hora en que se realizó la toma, utilizando el color de tinta correspondiente a cada turno.

El número obtenido en centímetros y la inicial correspondiente al perímetro medido (A) abdominal.

La cifra obtenida de los niveles de glucosa mediante muestra capilar.

La dieta correspondiente al turno, cuando se trate de ayuno, anotar las iniciales AHNO.

El resultado de la suma de los ingresos, menos la suma de los egresos de todos los turnos.

Las abreviaturas de los estudios solicitados y registrar cuando éste se haya realizado con el signo convencional de palomita.

- (29) Estudios programados
- (30) Cirugía programada
- (31) Interconsultas
- (32) Valoración de enfermería
- (33) Estado de conciencia
- (34) Posición
- (35) Escala de Norton y Braden
- (36) Intervenciones de colaboración
- (37) Intervenciones de oxigenación
- (38) Higiene
- (39) Reposo y sueño
- (40) Autoestima
- (41) Comunicación

El nombre del estudio realizado y/o programado según el turno correspondiente y señalar con signo convencional de palomita cuando ya se haya realizado.

El nombre de la intervención quirúrgica realizada y/o programada y señalar con el signo convencional de palomita cuando se haya realizado, con el color de la tinta correspondiente.

El nombre de la especialidad a la que se solicita la interconsulta y señalar con el signo convencional de palomita cuando se haya realizado con el color de la tinta correspondiente.

En este rubro todas las valoraciones de enfermería realizadas al paciente con respecto a: estado de conciencia, posición, escala de Norton, cuidados especiales, etc.

En este espacio el horario en que se realiza esta valoración, con tinta correspondiente al turno.

La hora en que se realiza cada cambio postural con tinta correspondiente al turno.

La obtención de estos datos (indicador de prevención de úlceras por presión y decúbito).

Seleccionar un criterio a evaluar de cada una de las columnas, posteriormente sumar los resultados de manera horizontal, clasificando de acuerdo al total del índice de riesgo.

En este espacio los cuidados más específicos que se realizan a las personas, registrando la hora en que se realiza el procedimiento, anotando las características relevantes de estos cuidados.

La hora en que se proporciona la intervención de oxigenoterapia, especificando si amerita micronebulizaciones, palmo percusión, etc.

La hora en que se realiza el procedimiento y el tipo de baño, si es en regadera o parcial (baño de esponja o aseo de genitales)

En este rubro se valora y registra la hora de sueño fisiológico, insomnio.

La hora del estado emocional de la persona, si ha cursado el turno como cooperador, deprimido u otros.

En este espacio se registrará con el color de tinta correspondiente, si la persona mantiene buena comunicación (clara, confusa, afásica, tiene problemas auditivos, si habla otro idioma y especificar cuál).

- (43) Procedimientos invasivos
- (44) Sonda nasogástrica y/o orogástrica
- (45) Sonda vesical
- (46) Seguridad y protección
- (47) Religión
- (48) Grado de dependencia
- (49) Medicamentos
- (50) Signos y síntomas

La hora en que se valora a la persona, especificar con una "X" si el catéter es periférico (P) o central (C) y anotar la fecha de instalación y fecha de curación. No olvidar anotar la fecha de instalación en cada inicio de hoja de registro clínico.

La fecha, hora de instalación y calibre.

La fecha y hora de instalación, anotar sitio de fijación de acuerdo al sexo:

CONCLUSIÓN

Este manual se distingue por abordar temas de suma importancia para llevar a cabo distintas técnicas como la de la aplicación de un marcapaso temporal durante la atención al paciente en los servicios de urgencia y atención al paciente grave, y se han considerado las principales indicaciones y las distintas variantes de estimulación eléctrica del paciente crítico con énfasis en las diferentes formas a utilizar para el implante de un marcapaso temporal transitorio, así como sus complicaciones. Como puede apreciarse su contenido gira en torno esta problemática sin pretender sustituir otros temas de este manual como la parada cardiorrespiratoria, las arritmias cardíacas y los trastornos de la conducción atrioventricular o intraventricular ni tampoco considerar el análisis de los marcapasos permanentes abordados en otras publicaciones. Ya que para nosotros como enfermeros es de mucha importancia tener conocimientos previos para lograr ponerlos en práctica cuando sea necesario

BIBLIOGRAFÍA

- Robbins(1999)Patología estructural y funcional. Edit McgrawHill.España.
- Robbins(1995)Patología estructural y funcional. Edit McgrawHill.España.
- Marco Tulio Mérida (2001) Patología General y Bucal. Edit Universidad de Carabobo.
- http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/sistema_inmunitario.pdf Kumar V, Abbas AK, Fausto N, Mitchell RN. Acute and chronic inflammation. In: Saunders (Elsevier). Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease. 8th. ed. New York: McGraw-Hill Interamericana; 2007. p. 58-31.
- Cook JM, Deem TL. Active participation of Endothelial cells in inflammation. J Leukoc Biol. 2005 ; 77 (4): 487-95.
- Munford RS. Severe sepsis and septic shock: the role of gram-negative bacteremia. Annu Rev Pathol. 2006 ; 1 (1): 467-96.
- Guyton AC, Hall JE. Tratado de Fisiología Médica. 11va. ed. Philadelphia: Elsevier; 2006.
- Dale DC, Boxer L, Liles WC. The phagocytes: neutrophils and monocytes. Blood. 2008 ; 15 (112): 935-45.
- Gómez RA, Guerra T, Dita L, Fernández JD, Cabrera M. Teoría celular de la coagulación: de las cascadas a las membranas celulares. Medisur [revista en Internet]. 2011 ; 9 (2): [aprox. 10p]. Available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/articulo/view/1177/633>.
- <https://scykness.wordpress.com/2013/04/19/neurofisiologia-fisiologia-de-los-receptores/>
<https://medicina.uc.cl/publicacion/fisiopatologia-la-circulacion-coronaria-2/>
- Stewart BF, Siscovick D, Lind BK, Gardin JM, Gottdiener JS, Smith VE, et al. Clinical factors associated with calcific aortic valve disease. Cardiovascular Health Study. J Am Coll Cardiol 1997;29:630-4.
- Palta S, Pai AM, Gill KS, Pai RG. New insights into the progression of aortic stenosis: implications for secondary prevention. Circulation 2000;101:2497-502.