



PRÁCTICA CLÍNICA

NOMBRE DE LA ALUMNA:

NELLY VIRIDIANA DIAZ LÓPEZ

DOCENTE:

DR. GUILLERMO DEL SOLAR VILLAREAL

UNIDAD 3

TEMAS:

- ❖ TÉCNICAS ESPECIALIZADAS DE LA U.C.I
- ❖ PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON DIFERENTES PUNCIÓNES
- ❖ CONTROLES ANALITICOS DE LA U.C.I
- ❖ MEDICACIÓN EN LA U.C.I

TÉCNICAS ESPECIALIZADAS DE LA U.C.I

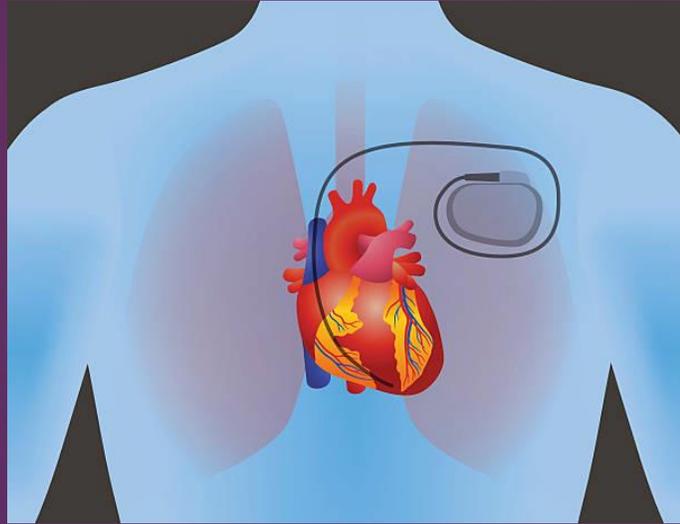


A) MARCAPASOS TEMPORAL

OBJETIVO: Mantener la FC hasta que la disritmia crítica haya pasado.

1.- Marcapasos Epicutáneo/Transtorácico:

Técnica de emergencia que permite estimular la contracción ventricular en presencia de bloqueo AV o bradicardia sinovial, mediante la colocación de dos electrodos adhesivos desechables que a través de la piel transmiten un impulso eléctrico, con la finalidad de generar contracción ventricular.



Cuidados de Enfermería:

- Informar al paciente de que es una técnica dolorosa y/o molesta por que va a notar las descargas
- 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 función del marcapaso: Frecuencia, Intensidad y modo (fijo o a demanda)
- Comprobar ritmo eficaz del marcapaso

2.- Marcapasos Transvenoso

Dispositivo electrónico que aplica estímulos electrónicos al corazón, produciendo la despolarización y contracción cardiaca. La estimulación se realiza mediante la inserción transvenosa de un electrodo que estimulará el endocardio del ventrículo derecho.

Indicaciones mas Frecuentes

Bloque Aurículo-ventricular (AV) completo

Disfunción sinusal.

➤ Complicaciones

Relacionadas con la vía de acceso: Punción arterial, neumotórax y hemotórax.

Tromboflebitis y embolia pulmonar.

Perforación de ventrículo derecho.

Fallo del generador de impulsos, por defecto de la detección, por sobre detección o fallo de la estimulación.

Otras: arritmias, nudos del catéter, alteraciones del segmento ST y onda t tras el cese de la estimulación, sepsis y endocarditis bacteriana.

▶ Material:

- Kit estándar para cateterización
- Introdutor completo del nº 6/7 con válvula
- Aleudrina (3 amp. Y 1000cc de SF para diluir)
- Jeringa cargada con 2 mg de atropina
- Intensificador de Rx o escopia de protección radiológica
- Platico esteril para proteger escopia
- Carro de urgencia con desfibrilador y marcapasos transtorácico/epicutáneo
- Monitorización de ECG continua, de PA no invasiva y saturación
- Cama radiotransparente y lampara quirúrgica
- Componentes del sistema de estimulación cardíaca: (generador de impulso, electrocatéter, Alargadera-conector de marcapaso)

➤ Preparación del paciente y personal:

- Explicar al paciente el procedimiento, tranquilizar y dar seguridad
- Colocar la paciente en decúbito supino en cama radiotransparente, y preparar la zona como para el abordaje de una vía venosa central
- Vestirse adecuadamente (bata, guantes, delantal plomado), y preparar el material esteril como para una vía central cubriendo el arco de la escopia con un protector esteril.

Acciones

- ▶ Monitorice los signos vitales (TA, FC y Sat O₂) y valore el patrón hemodinámico continuamente.
- ▶ Compruebe que el generador funciona y dispone del cobertor transparente que evita movimientos accidentales de los mandos.
- ▶ Prepare en una mesa con paños estériles todo el material estéril para su utilización.
- ▶ Canalice y mantenga una vía venosa permeable con una solución de glucosa al 5%.
- ▶ Maneje la escopia según introducción del electrocatéter al lado contrario de la colocación del facultativo.
- ▶ Conecte el catéter a la conexión del generador del marcapasos en posición apagado, introduciendo ambos polos, positivo y negativo en los correspondientes bornes positivo y negativo del generador.
- ▶ Fije los valores de FC, mA y mV según orden médica.
- ▶ Registre el umbral de estimulación en el momento de la implantación.
- ▶ Realice ECG de 12 derivaciones tras implantación del marcapasos y cada 24 horas en ritmo de marcapasos y, si es posible endocavitario y en ritmo propio. Solicite Rx de tórax.
- ▶ Cure el punto de punción (suero fisiológico y Povidona) cubriendo los electrodos y fije el generador a la cabecera del paciente garantizando su seguridad ante cualquier movilización. Realice la cura igual que la de un C.V.C.



CONTROLES E INDICADORES DEL GENERADOR DEL MARCAPASOS

Controles de estimulación básica:

- ▶ Frecuencia:
 - Pulsos por minuto.
 - Valores: 30-180.
- ▶ Salida (estimulación), OUTPUT (mA):
 - Cantidad de voltaje que dispara en cada latido. Debe ser el estímulo más pequeño capaz de despolarizar al corazón.
 - Valores: 0'1 a 20 mA.
- ▶ Sensibilidad (mV):
 - Nos permite activar o desactivar la sensibilidad del marcapasos.
 - Cuando está activada el MCP puede detectar actividad cardiaca intrínseca. Se utiliza activada en el modo de estimulación sincrónico.
 - Valores de 0'5 (más sensible) a 20 mV (menos sensible).
 - Cuando está desactivada el MCP no tiene capacidad de detectar actividad cardiaca intrínseca. Se utiliza para el modo de

estimulación Asincrónico.

- ▶ Marcha y paro:
 - Para apagar algunos generadores hay que apretar simultáneamente los botones marcha y paro.

Indicadores luminosos:

- ▶ Estimulación:
 - El piloto verde: Parpadea cada vez que genera un impulso pero no nos indica que haya generado una contracción cardiaca.
- ▶ Detección:
 - El piloto naranja: Parpadea cada vez que detecta actividad intrínseca.
- ▶ Pila baja:
 - El piloto amarillo: Empieza a parpadear cuando el nivel de carga de la pila disminuye.



B) CONTRAPULSACIÓN AÓRTICA

Dispositivo de asistencia al ventrículo izquierdo que mejora la perfusión arterial coronaria y reduce la postcarga sistémica por contrapulsación.

Consta de un catéter especial con un globo alargado para ser colocado en el interior de la arteria aorta, entre la salida de la arteria subclavia izquierda (a 2cm. Aprox.) y el nacimiento de las arterias renales.

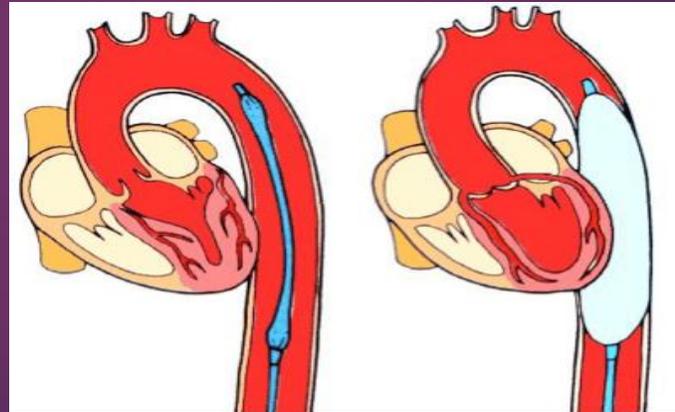
Un compresor mecánico infla y desinfla el globo con gas helio de forma sincronizada con la actividad cardiaca. Este globo se llena de helio en la diástole cardiaca y se vacía coincidiendo con la sístole. Al hincharse, facilita la irrigación del miocardio ya que dicha irrigación se produce principalmente en la diástole (aumenta la presión diastólica). Al deshincharse el balón, crea una caída de la presión sistólica que facilita la eyección cardiaca sistólica y disminuye el trabajo del corazón.

Indicaciones más Frecuentes

-Shock cardiogénico de cualquier índole.

Uso preoperatorio en cirugía cardiaca

Defectos mecánicos reversibles



>Materiales:

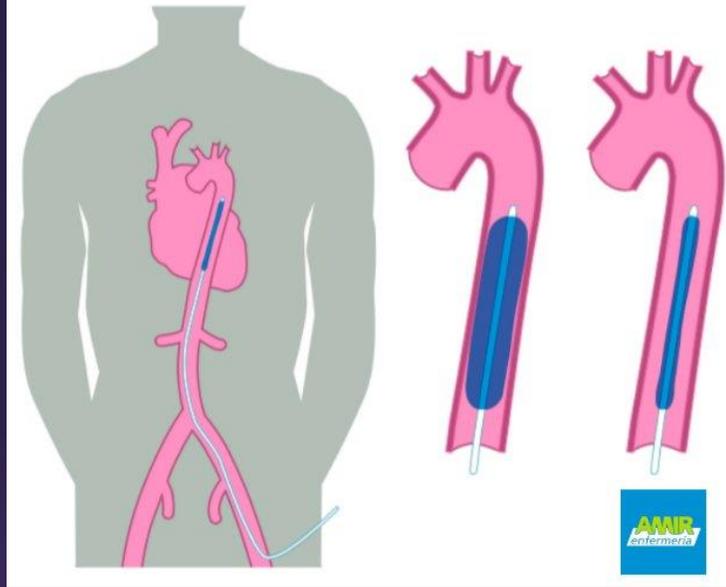
-Kit de cateterización.

-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

BALÓN DE CONTRAPULSACIÓN INTRAAÓRTICO

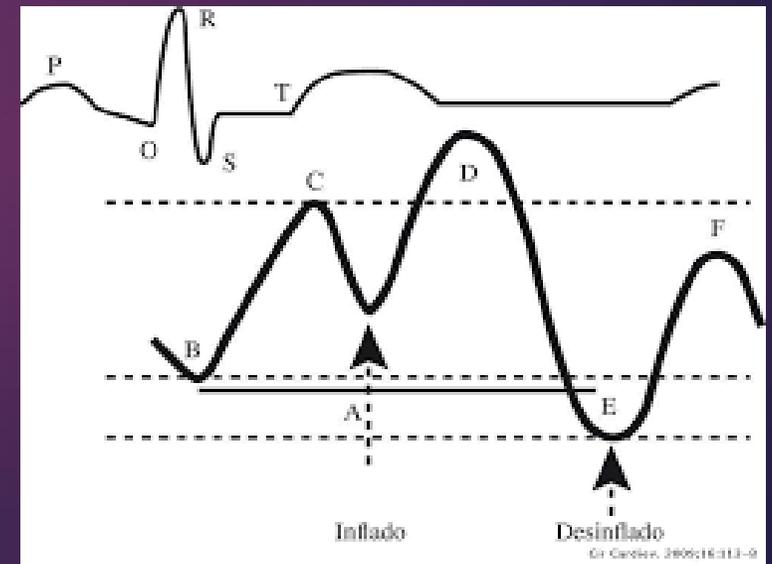


▶ EL BALÓN INTRAAÓRTICO

Consta de:

- ▶ Lumen central que se emplea para el paso de una guía metálica durante la inserción y para monitorizar la presión aórtica central.
- ▶ Lumen externo que sirve para el intercambio gaseoso y se encuentra conectado a la consola.

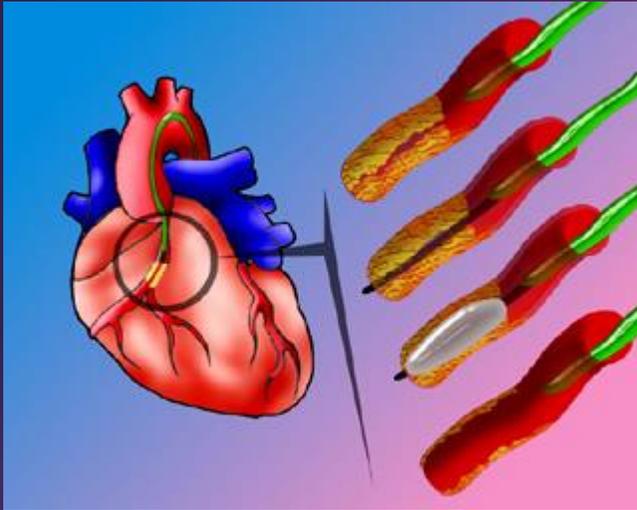
Sincronización Correcta del
Contrapulsador



CUIDADOS DEL PACIENTE CON BALÓN DE CONTRAPULSACIÓN INTRAAÓRTICA

- ▶ Hacer una Rx tórax para comprobar su posición
- ▶ Realizar cuidados del catéter y curas del punto de inserción. Cualquier dato que sugiera infección por causa del BCIA (fiebre, presencia de pus en la herida..) implicará la retirada de éste y si es necesario, nueva inserción por otra vía.
- ▶ Controle los parámetros hemodinámicos continuamente y regístrelo horariamente.
- ▶ Vigile los signos y síntomas de isquemia en la extremidad inferior canalizada:
 - Pulso pedio y tibial posterior.
 - Temperatura y coloración.
- ▶ Vigile los signos de hemorragia del punto de punción.
- ▶ Los cambios posturales se realizarán cuidando de no producir acodamientos, flexiones o tracciones en los conductos.
- ▶ El catéter del BCIA nunca debe permanecer parado en el interior de la aorta un tiempo superior a 30 minutos por la tendencia a adherirse las plaquetas al mismo y al movilizarlo luego causar tromboembolismos
- ▶ Asegure un registro de electrocardiograma continuo y sin artefactos.
- ▶ Evite desconexiones de la botella de Helio.

C) CATETERISMO CARDIACO/ ANGIOPLASTIA (ACTP)



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

> Cuidados Previos:

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.

Rellenar el impreso de situación pre-hemodinámica.

Administrar la premedicación 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

> Cuidados Posteriores

Monitorización continua de Electrocardiograma

Realizar un ECG estándar, derechas y posteriores.

T.A. cada 30' durante las primeras 2-3 h. Y posteriormente c/hora, si signos de hemorragia o cuadro vagal mas frecuentemente

Vigilar la zona de punción arterial por el posible sangrado (misma frecuencia que TA). Informarle de que no movilice la extremidad inferior

Vigilar los pulsos pedio y tibial, temperatura y coloración de la extremidad donde se ha practicado la punción(misma frecuencia que la TA)

Administrar suero glucohiposalino c/6 h. y medicación según prescripción médica.

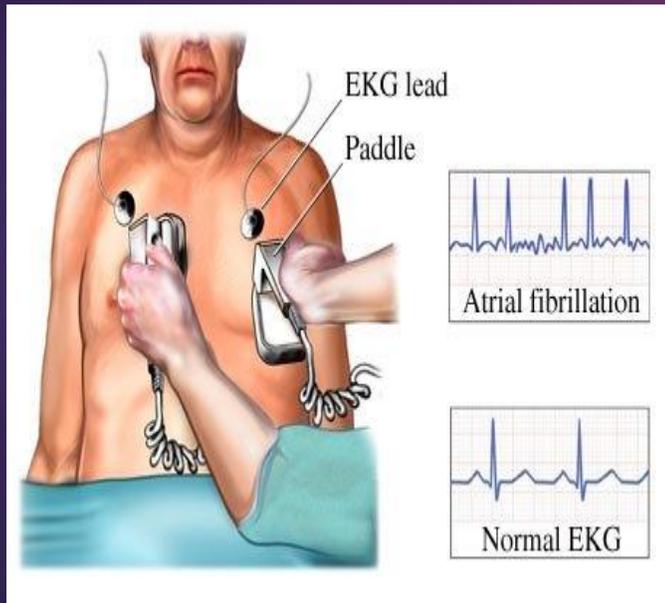
La perfusión de Abciximax (Reopro) se suspende al terminar la dosis que puede traer de hemodinámica tras la intervención (aprox. 12 horas a 8 cc/h).

Si trae perfusión de REOPRO: extraer analítica urgente de Plaquetas a las 6 h.

D) CARIOVERSIÓN ELÉCTRICA Y DESFIBRILACIÓN EXTERNA

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.

| INDICACIONES | | | |
|------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Taquicardia supraventricular | Flúter auricular | Fibrilación auricular | Taquicardia ventricular con pulso |



La **Desfibrilación** es siempre una técnica urgente. Las indicaciones son:

- Fibrilación ventricular y taquicardia ventricular sin pulso (PCR).

El procedimiento es similar al de la cardioversión sincronizada excepto que no se selecciona la sincronización.

El orden es de 200 200 y 360 julios si el desfibrilador es monofásico, según prescripción médica si el médico esta presente.



CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Cuidados previos a la cardioversión

- ▶ Comprobar que se ha obtenido por escrito el Consentimiento Informado de acuerdo a las normas Institucionales si es electivo.
- ▶ Comprobar que está en ayunas, que no tiene prótesis dental u objetos metálicos en contacto con la piel.
- ▶ Disponer de un acceso venoso de gran calibre (>18GA).
- ▶ Extraer analítica para pruebas de coagulación.
- ▶ Realizar un E C G de 12 derivaciones para confirmar la arritmia.
- ▶ Preparar el equipo y material necesario:
 - Monitor- Desfibrilador sincronizable.
 - Generador de MCP externo, pulsioxímetro y esfigomanómetro.
 - Ambú completo, tubo de Guedel y mascarilla facial de O2.
 - Equipo para intubación.
 - Carro de Parada Avanzada próximo.
 - Preparar medicación:
 - * Propofol al 1% 1 ampolla de 20 ml.
 - * Remifentanilo 1 mg. diluido en 100 ml de suero salino.

Cuidados post-Cardioversión

- ▶ Vigilar la vía aérea y comprobar respiración espontánea con mascarilla facial al 50% de O₂, si no realizar ventilación artificial con ambú conectado a O₂.
- ▶ Realizar un ECG de 12 derivaciones postcardioversión.
- ▶ Comprobar al despertar nivel de conciencia.
- ▶ Limpiar la piel retirando la pasta conductora y aplicar pomada para quemaduras.
- ▶ Limpiar las palas del Desfibrilador.

PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON DIFERENTES PUNCIONES



A. PARACENTESIS

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)



Tipos

Diagnóstica:

Consistente en la obtención de una muestra de líquido peritoneal para su estudio

Evacuadora o terapéutica:

Consiste en evacuar el líquido acumulado en exceso dentro de la cavidad peritoneal, para descomprimir el abdomen y mejorar los trastornos de circulación provocados por la Ascitis

MATERIAL:

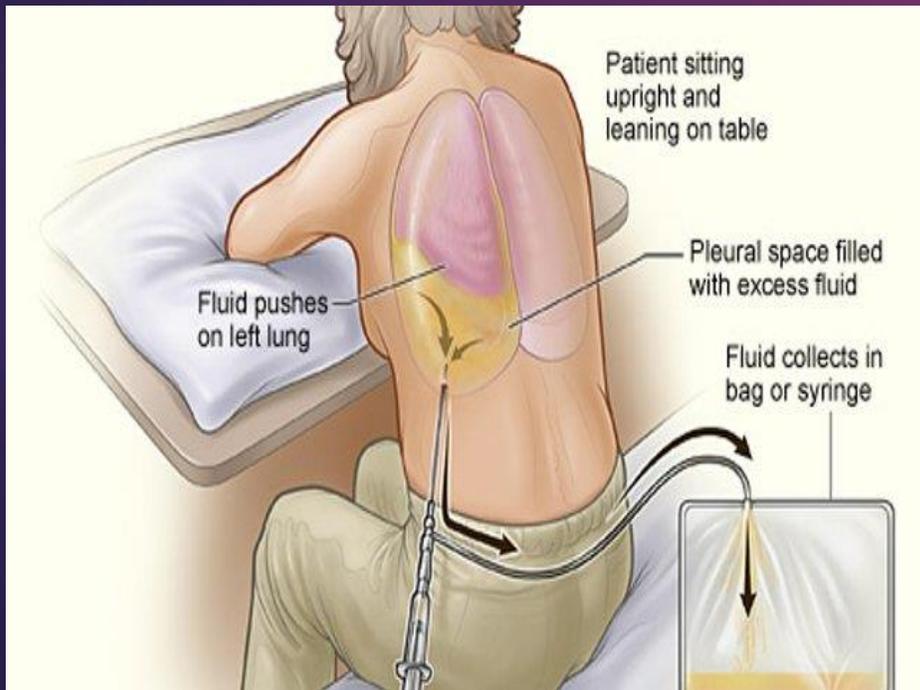
- ▶ Gasas y guantes estériles.
 - ▶ Un paño estéril abierto.
 - ▶ Povidona yodada.
 - ▶ Jeringas de 20 y 10 cc.
 - ▶ Agujas de 40 x 11. (para la punción)
 - ▶ Apósitos.
 - ▶ Contenedor de material contaminado.
 - ▶ Tubos de analítica: 1 verde, 1 lila, 2 azules, 1 rojo de 10 ml sin gel, 1 jeringa de gases.
- Si la paracentesis es también terapéutica también tendremos que preparar:
- ▶ Guantes no estériles.
 - ▶ Equipo de suero.
 - ▶ Tijeras o bisturí..
 - ▶ Deposito graduado.
 - ▶ Esparadrapo.
 - ▶ Vía venosa periférica del nº 14 G ó 16 G.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA PRE Y POST- PARENTERESIS:

- ▶ Informar al paciente.
- ▶ Debe orinar antes de la prueba para evitar pinchazos accidentales de la vejiga.
- ▶ Colocar al paciente en decúbito supino junto al borde de la cama, con las manos bajo la cabeza si es posible, retirando la almohada.
- ▶ Desinfectar la zona de punción con Povidona yodada y colocar estéril un paño abierto.
- ▶ Enviar el líquido ascítico obtenido a analizar.
- ▶ Limpiar y colocar apósito estéril sobre el punto de punción.
- ▶ Vigilar dicha zona por si presentara exudado tras la punción.
- ▶ Si la paracentesis es terapéutica, deberemos también: Colocar al paciente en decúbito lateral para facilitar el drenaje abdominal.
- ▶ Sujetar el catéter a la piel con esparadrapo, conectando este a un equipo de drenaje. (Equipo de suero y botella graduada).
- ▶ Vigilar el ritmo de salida del líquido, sobre todo al principio, que sea lento para evitar complicaciones. (Hipotensión, oliguria, pérdida excesiva de proteínas,...)
- ▶ Reponer S.O.M. la pérdida de proteínas con un vial de albúmina por cada litro de líquido extraído.
- ▶ Suspender el procedimiento si comienza a salir líquido sanguinolento.

B. TORACOCENTESIS

Procedimiento para la extracción de líquido o aire del espacio pleural. Puede ser un procedimiento diagnóstico (extracción de muestra para analizar) o un procedimiento terapéutico (drenaje de un derrame, empiema o aire)



MATERIAL

- ▶ Tubos para el estudio del líquido (2 verdes, 1 lila, 1 azul y jeringa de gases).
- ▶ Maquinilla de rasurar, si precisa.
- ▶ Povidona Yodada.
- ▶ Gasas estériles Y Guantes estériles.
- ▶ Equipo UCI.
- ▶ 2 amp. de anestésico local.
- ▶ Jeringa de 10 cc.
- ▶ Aguja IM.
- ▶ Hoja de bisturí.
- ▶ Aguja y seda 2/0.
- ▶ Porta para sutura si la aguja es curva.
- ▶ 2 mosquitos grandes y 1 pinza Kocher.
- ▶ Tubo torácico (calibre según prescripción).
- ▶ Sistema cámara de drenaje ("Pleur-Evac") y Agua Estéril o S.F. (para llenar las cámaras)
- ▶ Equipo de aspiración.
- ▶ Esparadrapo.
- ▶ 1 amp. Atropina (por si hay síndrome vasovagal).

CUIDADOS DE ENFERMERÍA PRE Y POST- TORACOCENTESIS:

- ▶ Informar al paciente.
- ▶ Los pacientes se colocan en sedestación con las piernas colgando del borde de la cama y las manos y brazos rodeando una almohada. Si la situación del enfermo impide adoptar esta postura, se le colocará en decúbito supino y con el brazo del lado afectado por encima de la cabeza.
- ▶ Monitorización de la saturación de oxígeno.
- ▶ Rasurado de la zona de punción si precisa.
- ▶ Tener preparada la cámara de drenaje y sistema de aspiración.
- ▶ Desinfección de la zona de punción con Povidona Yodada.
- ▶ Ayudar a recoger muestras en los tubos correspondientes y cumplimentar los volantes (en caso de procedimiento diagnóstico).
- ▶ Conectar el tubo torácico al "Pleur-Evac" y este a aspiración si se indica.
- ▶ Cubrir el punto de inserción con gasas estériles y fijar con apósito adhesivo.
- ▶ Controlar constantes vitales durante la realización de la técnica así como en la 1ª hora siguiente.
- ▶ Rx Tórax de control.
- ▶ Ordeñar el tubo en dirección al "Pleur-Evac" cuando precise.
- ▶ Comprobar que existe fluctuación en el líquido de la cámara de sellado coincidiendo con la respiración. Comprobar que los niveles de agua se corresponden a las ordenes médicas.
- ▶ Comprobar en caso de conexión al aspirador que este funcionando.
- ▶ Si toracocentesis diagnóstica limpiar zona de punción y tapar con apósito.
- ▶ Registrar cuidados realizados e incidencias y anotar cantidad drenada y características.

C. PUNCIÓN LUMBAR

Procedimiento para la extracción de líquido cefalorraquídeo y su posterior estudio.

- ▶ **MATERIAL**
- ▶ Tubos para analítica: (5 rojos de 10 cc sin gelosa con L.C.R., 3 verdes con sangre y jeringa de gases con L.C.R.).
- ▶ Equipo U.C.I.
- ▶ Guantes estériles.
- ▶ Aguja de punción lumbar (amarilla de 20G o negra de 22G.)
- ▶ Sistema para medir presión L.C.R. (se solicita al servicio de Neurología).
- ▶ Povidona yodada.
- ▶ Anestésico local vasoconstrictor, jeringa y aguja.
- ▶ Apósito adhesivo estéril.

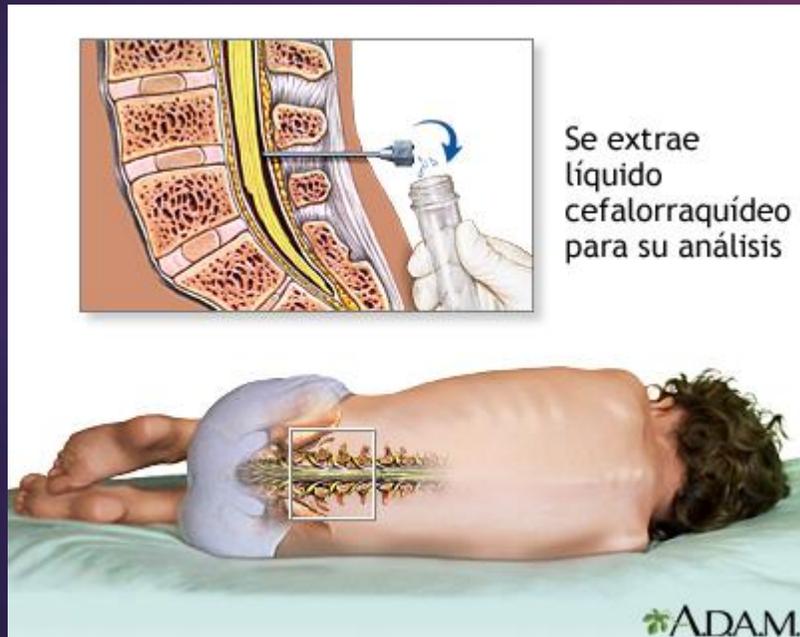
CUIDADOS DE ENFERMERÍA PRE Y POST- PUNCIÓN

- ▶ Informar al paciente.
- ▶ Colocación al paciente sentado en el borde de la cama con las piernas colgando y situándonos frente a él, le sujetamos los hombros y la cabeza flexionando hasta que toque con el mentón el pecho.
- ▶ O tumbado en Decúbito lateral (posición de elección por menor riesgo de síncope) en el orden de la cama con las piernas flexionadas todo lo posible hasta que las rodillas toquen el mentón (posición fetal).
- ▶ Control de constantes y del estado general del paciente (posibles cefaleas).
- ▶ Mantener al paciente en reposo absoluto durante 6 horas y relativo 24 h.
- ▶ Colocar al paciente en decúbito prono con una almohada en la cadera durante 2 h para evitar el escape del LCR por el punto de punción. En caso de no tolerar la posición, dejar en supino.
- ▶ Administrar entre 1.5-2 litros de líquidos para favorecer la reposición del LCR y evitar la cefalea.
- ▶ Cumplimentar los volantes de las muestras y enviarlas

D. CATÉTER EPIDURAL

Procedimiento para la administración de analgesia epidural. Por el catéter se pueden inyectar anestésicos locales (lidocaina, Mepivacaina, Bupivacaina) y/o analgésicos (derivados mórficos, Fentanilo, Alfentanil, Tramadol, Dolantina).

Generalmente, el anestesista canaliza el catéter en el quirófano, por lo cual nos limitamos aquí al control post-operatorio.



▶ 1. MANTENIMIENTO DEL CATÉTER EPIDURAL

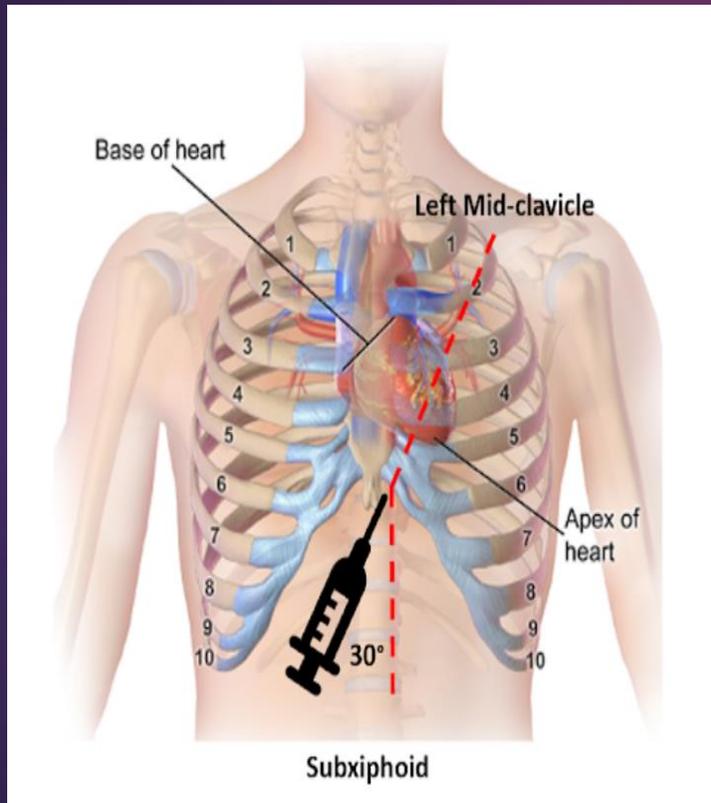
- ▶ Comprobar cuando el paciente llega a la Unidad que tenga sensibilidad en las piernas, que sea capaz de moverlas y que orine en un periodo razonable (aproximadamente 6 horas).
- ▶ Antes de inyectar medicación aspirar a través del catéter para comprobar que no refluye sangre ni LCR.
- ▶ Comprobar que hay colocado un filtro en el extremo externo del catéter.
- ▶ Sujetar el catéter a la espalda "pegándolo" a ella con Nobecutan y sobre esto un apósito estéril, o simplemente con esparadrapo vigilando que no se quede el catéter acodado en ningún punto y dejando el filtro en un lugar accesible (sobre la clavícula).

▶ 2. RETIRADA DEL CATÉTER EPIDURAL

- ▶ Retirarlo a la semana o cuando ya no sea preciso administrar analgesia por vía epidural.
- ▶ Así mismo se deberá retirar el catéter ante signos de infección, imposibilidad de administrar medicación por fibrosis de la punta y así como si se aspira LCR (migración a espacio subdural) o sangre (migración al espacio intravascular).
- ▶ Colocar al paciente en la cama en decúbito lateral.
- ▶ Para retirarlo cogemos el catéter cerca de la zona de inserción y tiraremos lentamente hacia nosotros.
- ▶ Si no sale fácilmente indicaremos al paciente que flexione la cintura hacia delante y volveremos a tirar y si todavía no sale avisaremos al Servicio de Anestesia.
- ▶ Finalmente pintaremos la zona con Povidona Yodada y taparemos con un apósito estéril.

E. PERICARDIOCENTESIS

Procedimiento diagnóstico y terapéutico para la aspiración del líquido existente en el saco pericárdico para aliviar la presión y permitir la contracción normal del músculo cardíaco.



INDICACIONES

Taponamiento cardíaco.

Mejorar volumen minuto.

Prevenir o tratar derrame pericárdico.

2. MATERIAL

- ▶ El carro de paradas.
- ▶ Kit de pericardiocentesis.
- ▶ Equipo UCI.
- ▶ Compresa estéril, Guantes estériles. Y Gasas estériles.
- ▶ Anestésico local.
- ▶ Aguja IM.
- ▶ Hoja de bisturí.
- ▶ Pinza de Kocher.
- ▶ Jeringa de 10cc y 50cc.
- ▶ 2 cuencos estériles (1 con SF y otro con Povidona yodada).
- ▶ Llave de tres pasos.
- ▶ Deposito graduado (recolección).
- ▶ Esparadrapo para fijar el catéter.
- ▶ Tubos para analítica (1 verde, 1 lila, 2 azules, 1 rojo de 10 cc sin gelosa y jeringa de gases con líquido pericárdico y 1 verde con sangre).

CUIDADOS DE ENFERMERÍA PRE Y POST- PERICARDIOCENTESIS

- ▶ Informar al paciente acerca del procedimiento y finalidad, si está consciente.
- ▶ Verificar que está en ayunas y comprobar alergias conocidas.
- ▶ Realizar Electrocardiograma.
- ▶ Disponer de vía venosa permeable de grueso calibre y vía central para medir PVC.
- ▶ Previamente el médico realizará un ECOCARDIOGRAMA.
- ▶ Monitorizar ECG, TA y Pulsioximetría.
- ▶ Rasurar la zona de punción, si precisa.
- ▶ Colocar al paciente en posición semisentado (cabecera a 30°).
- ▶ Desinfección de la zona de punción con Povidona Yodada
- ▶ Controlar el estado del paciente vigilando monitor de ECG, TA y saturación.
- ▶ Ayudar a recoger muestras en los tubos correspondientes y cumplimentar los volantes.
- ▶ Desinfección del punto de punción con Povidona yodada y colocar apósito o bolsa de drenaje.
- ▶ Nuevo control ecocardiográfico por parte del médico.
- ▶ Vigilar signos y síntomas de lesión cardíaca o taponamiento: Hemorragia, arritmias, descenso de TA, aumento de PVC o alteraciones respiratorias.
- ▶ Reposo en cama y probar tolerancia a líquidos a las 4-6h, valorándolo en cada paciente.
- ▶ Registrar cuidados realizados e incidencias y anotar cantidad drenada y características

Controles analíticos en U.C.I



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



El material para la extracción consiste en:

- ▶ 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).

El procedimiento se puede realizar de dos maneras diferentes:

▶ 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.
7. Llenamos los tubos necesarios.

▶ 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 desechamos 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.

RUTINA DE INGRESO PARA PACIENTES DE INTENSIVOS

Paciente polivalente

| Tipo de volante | Muestra pedida | Tipo de tubo |
|-----------------|--|----------------------------|
| Urgencias | Bioquímica: Sodio, potasio, urea, creatinina y glucosa | 1 tubo verde de 5 cc. |
| Urgencias | Hemograma | 1 tubo lila de 5 cc. |
| Urgencias | Coagulación: TTPa, tiempo De protrombina y fibrinogeno. | 1 tubo azul de 5 cc. |
| Urgencias | Gasometría Venosa | 1 jeringa de gasometría |

Paciente Coronario

| Tipo de volante | Muestra pedida | Tipo de tubo |
|-----------------|---|--------------------------|
| Urgencias | Bioquímica: Na, K, Urea, Creatinina, Glucosa, CPK y MB | 1 tubo verde de 5 cc. |
| Urgencias | Hemograma | 1 tubo lila de 5 cc. |
| Urgencias | Troponina T | 1 tubo rojo de 5 cc. |
| Urgencias | Coagulación: Tiempo de protrombina, TTPa y fibrinogeno. | 1 tubo azul de 5 cc. |

CONTROLES RUTINARIOS

Es una analítica que se extrae una vez a la semana por protocolo, normalmente todos los lunes a la mañana, que sirve para tener una visión analítica global del paciente. Para esta analítica extraeremos

| Tipo de volante | Muestra pedida | Tipo de tubo |
|---------------------|--|--------------------------|
| Laboratorio central | Perfil de diálisis en sangre con prealbúmina. | 2 tubos rojos de 5 cc . |
| Laboratorio central | Perfil renal en orina (orina de 24 horas). | |
| Urgencias | Bioquímica: Sodio, potasio, urea, creatinina y glucosa. | 1 tubo verde de 5 cc. |
| Urgencias | Hemograma. | 1 tubo lila de 5 cc. |
| Urgencias | Coagulación: TTPa, tiempo de pro trombina y fibrinógeno. | 1 tubo azul de 5 cc |
| Urgencias | Gasometría Venosa* y Gasometría arterial. | 2 jeringas de gasometría |

MEDICACIÓN EN U.C.I.



PROTOS DE LOS FÁRMACOS MÁS USADOS EN EL SCA

1. TRATAMIENTOS ANTITROMBÓTICOS Y ANTI-ISQUÉMICOS

▶ ASPIRINA

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

Contraindicaciones para AAS

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

▶ ENOXAPARINA

Es heparina de bajo peso molecular, se administrará 1 mgr/Kg. Cada 12 horas por vía S.C. y se mantendrá hasta el alta hospitalario o la revascularización coronaria si se practica, durante un máximo de 7 días.

Asociada con la Tenecteplasa

Se administrará previamente al bolo de TNK un bolo de 30 mg de Enoxoparina 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.

▶ HEPARINA SÓDICA NO FRACCIONADA E.V. :

Se administrará como alternativa a la Enoxoparina, 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 .

* Dosificación

-Inyección directa de un bolo E.V. de 60 unidades /Kg de peso (dosis máxima 5000 unidades).

-Seguido de una perfusión en la que prepararemos 25000 unidades en 500 cc de Glucosado al 5% y a un ritmo inicial de 10 unidades/Kg/hora (máximo 800 u/hora).

-El ritmo de infusión se modificará para mantener una TTPa de 50-70 seg.

OTROS FÁRMACOS ASOCIADOS

▶ TIROFIBAN (Agrastat)

- Mecanismo de acción: Es un antiagregante plaquetario IV.
- Presentación: Solución para perfusión E.V. de 250 ml con una concentración de 0.5 mg/ml.
- Dosificación
 - Infusión inicial de 0,4 mcg/kg/min durante 30 minutos.
 - Infusión de mantenimiento de 0,1 mcg/kg/min.

▶ ANTAGONISTAS DEL CALCIO

- Amilodipino (Norvas)

5 mg oral cada 12 horas, siempre asociado a Betabloqueantes o a otro Antagonistas del Calcio, alternando el horario de administración (3 horas mínimo entre ellos).

▶ IECA: INHIBIDOR DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE LA ANGIOTENSINA

Se pautará en pacientes con IAM extenso, IAM previo, signos de ICC, FE < 40% o cualquier indicador de disfunción ventricular izquierda en ausencia de hipotensión o contraindicaciones para su uso.

▶ PROTOCOLO PARA CATETERISMOS

Se administrará a todos los pacientes, excepto alergia a dicho fármaco, 30 minutos antes de la prueba, avisando telefónicamente del Servicio de Hemodinámica:

- BENADRYL 50 mgrs V.O.
- -VALIUM 10 mgrs V.O.

▶ PROTOCOLO DE PROTECCIÓN RENAL

Ante pacientes con riesgo de deterioro de la función renal se seguir el siguiente procedimiento:

1. EXPLORACIÓN RADIOLÓGICA CON CONTRASTE IODADO

PROGRAMADA CON MAS DE 24 HORAS DE ANTELACIÓN

Fluimucil oral forte 600 mgrs cada 12 horas el día menos 1 y el día 0.

BIBLIOGRAFÍA:

- ▶ <https://www.enfermeriaaps.com/portal/guia-de-practica-clinica-cuidados-criticos-de-enfermeria-hospital-txagorritxu-2004>
- ▶ Universidad del Sureste. Antología de Practica Clinica II. Unidad 3. Pág.: 61-85