

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

RESPONSABLES

Autor:

Alfonso Fernández Ruiz. Enfermero de Emergencias UME-Cieza, Gerencia de Emergencias 061. Murcia. Año 2010

Contenido:

Miembros de la Comisión de Protocolos.

Aplicación:

Personal Sanitario.

DOCUMENTOS

- 1.- Manual de soporte vital avanzado. Perales R. de Viguri N, López Messa J, Ruano Marco M. Capítulo 4 Asistencia respiratoria y circulatoria avanzadas, M A Diaz Castellanos y otros, pag62-63.
- 2.- Manual de soporte vital avanzado. Perales R. de Viguri N, López Messa J, Ruano Marco M. Capítulo 6 Vías de administración de fármacos y fluidos. Fonseca San Miguel F y otros, pag 86-90
- 3.- Recomendaciones en reanimación cardiopulmonar avanzada. Grupo de trabajo en RCP Avanzada de SEMES. Capítulo 5 Control de La via aérea, ventilación y oxigenación. Pag 135-136
- 4.- Recomendaciones en reanimación cardiopulmonar avanzada. Grupo de trabajo en RCP Avanzada de SEMES. Capítulo 6 Técnicas para la administración de fármacos durante el soporte vital avanzado pag 152-164
- 5.- BIG. Vaismed Intraosea. www.issosa.com/big%20CATALOGO%20PDF.pdf

Versión: 06/03/10	Gerencia de Emergencias del 061 de Murcia C/Escultor José Sánchez Lozano, 7 2ª Planta 30005 Murcia
Página 1 de 13	

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

PROCESO

Definición del problema.

En esta guía vamos a describir unas técnicas especiales, que por su complejidad y por lo específico de las mismas no se realizan con demasiada frecuencia en la Emergencia Extrahospitalaria.

Técnicas a describir:

- Drenaje torácico
- Cricotiroidotomía.
- Vía intraósea.
- Vías venosas centrales.
- Pericardiocentesis.

Introducción e importancia.

La asistencia extrahospitalaria al paciente con lesiones graves es un problema de salud muy importante y que pone en peligro la vida de la persona. Un tratamiento precoz y acertado nos llevará a evitar en algunos casos la muerte de ese paciente y a disminuir las secuelas posteriores.

El conocimiento de ciertas técnicas por parte del personal que atiende estas emergencias extra-hospitalarias conseguirá una mejor asistencia en los primeros momentos de la asistencia al paciente grave.

Definición clínica.

No procede.

EPIDEMIOLOGIA

No existe en la actualidad un registro exacto que nos diga el número de pacientes que son tratados con alguna de las técnicas que vamos a describir.

Versión: 06/03/10	Gerencia de Emergencias del 061 de Murcia C/Escultor José Sánchez Lozano, 7 2ª Planta 30005 Murcia
Página 2 de 13	

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

POBLACIÓN DIANA

Esta guía va dirigida a toda la población, ya que cualquier persona puede precisar que se le practique una de esas técnicas.

OBJETIVOS

Describir varias técnicas complejas que se pueden llevar a cabo en las emergencias extrahospitalarias

Drenaje torácico.

Definición

El drenaje torácico es la técnica mediante la cual se coloca un tubo estéril dentro del espacio pleural para evacuar el aire o líquido allí acumulado.

Indicaciones

Habitualmente se realizará en pacientes politraumatizados que presentan riesgo vital o serio compromiso hemodinámico debido al hemotórax o neumotórax.

Recordamos que en el neumotórax a tensión es la técnica de primera elección para salvar la vida del paciente.

Puntos de inserción.

- Vía anterior: Línea medio-clavicular del lado afectado, en 2º-3 espacio intercostal. De elección en el neumotórax a tensión y en neumotórax masivo. También la más indicada en emergencias extrahospitalarias.
- Vía lateral. Línea medio-axilar del lado afectado, en 4º-5º espacio intercostal. Preferiblemente en hemotórax y hemonemotórax.

Equipo y técnica.

Suelen utilizarse dos tipos de drenajes:

- Pleurecath o drenajes de catéter fino
- Drenaje de gran calibre tipo Argil

Las UMES están provistas de kit de Pleurocath, con todo el material necesario para su inserción. A continuación vamos a explicar la técnica

Versión: 06/03/10	Gerencia de Emergencias del 061 de Murcia C/Escultor José Sánchez Lozano, 7 2ª Planta 30005 Murcia
Página 3 de 13	

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

Como en cualquier técnica estéril se procederá a la limpieza y desinfección de la piel en la zona de punción. Esta técnica es necesario realizarla con una estricta esterilidad para evitar infecciones (guantes estériles, campos estériles, mascarillas...)

El catéter Pleurocath se inserta mediante punción directa en el 2º-3º espacio intercostal línea medio-clavicular con una aguja hueca. Con el catéter en el interior se mantiene una aspiración con una aguja con sello de agua a través del tubo del catéter y cuando inicie el burbujeo nos indica que estamos en el espacio pleural.

A continuación se desplaza el catéter de plástico a través de la aguja hacia el vértice pulmonar, introduciéndolo hasta la señal que indica el kit (todos los agujeros de la punta del catéter deben quedar dentro del espacio pleural). Se extrae la aguja dejando el catéter de plástico dentro. Hay que retirar la llave de tres pasos para que salga la aguja y a continuación se vuelve a montar la llave de tres pasos. En esta maniobra acodaremos el tubo de plástico para evitar la entrada de aire al espacio pleural. Este tubo es fino, por lo que la maniobra de retirada y colocación de la llave de tres pasos ha de realizarse con cuidado, sin tirones (se colapsa y estropea el tubo), preferiblemente girando hacia los lados la conexión entre el tubo del catéter y la llave de paso.

La llave será conectada a aspiración continua o en su defecto a una válvula de heimlich (incluida también en la dotación de las UMES). En caso de hemotórax, la válvula se puede conectara a bolsa (una de diuresis puede servir, en el kit también esta conexión).

Este tipo de catéteres son los más usados en neumotórax. En caso de hemotórax es menos recomendable ya que dan problemas de obstrucción del tubo de drenaje.

Complicaciones.

- Neumotórax o hemotórax
- Hemorragias(lesión de paquete vascular del espacio intercostal)
- Colocación inadecuada del tubo
- Edema pulmonar, por elevada presión de aspiración, tras reexpansión pulmonar.
- Enfisema subcutáneo.

Cricotiroidotomía

La Cricotiroidotomía es una técnica quirúrgica de emergencia que se utiliza para aislar la vía aérea cuando no existe la posibilidad de hacerlo de la manera habitual (vía orotraqueal).

El diámetro de la cánula es pequeño, pero suficiente para conseguir una ventilación aceptable.

Indicaciones

- Traumatismos faciales graves
- Quemados faciales graves, con lesiones de la vía aérea y edema de glotis
- Pacientes traumatizados con dificultad grave para la intubación orotraqueal y que no se consiguen ventilar con los demás dispositivos de aislamiento de la vía aérea.

Versión: 06/03/10	Gerencia de Emergencias del 061 de Murcia C/Escultor José Sánchez Lozano, 7 2ª Planta 30005 Murcia
Página 4 de 13	

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

Técnica

Describimos la técnica del kit de que disponen las UMES:

Paciente en decúbito supino y con el cuello en hiperextensión si las lesiones que presenta lo permiten.

Limpiar y aplicar solución antiséptica, povidona yodada, en la zona de incisión (zona cervical anterior).

Localizar el espacio cricotiroides.

Realizar una incisión horizontal en la piel de unos dos cm de largo, sobre la membrana cricotiroides.

Sostener el dispositivo poniendo la aguja sobre la membrana cricotiroides, colocando el pulgar sobre el cono y sujetando con dos dedos las aletas del dispositivo.

Introducir el dispositivo, observando el testigo rojo de la aguja, que desaparecerá en cuanto la aguja esté en el espacio traqueal. En ese momento habremos notado una falta de resistencia al avance de la aguja.

Si seguimos insertando y vuelve a aparecer el testigo rojo es que hemos tocado la pared posterior de la tráquea, por lo que no introduciremos más y sí lo inclinaremos en dirección caudal, y avanzaremos un par de cm.

Extraeremos la aguja dejando el dilatador de forma inmóvil en la luz traqueal (se puede girar un poco el dilatador para que introduzca de forma correcta).

Retiraremos el dilatador dejando la cánula e inflando el balón con la cantidad de aire necesario para producir un sellado y se sujetará la cánula con la cinta que se adjunta para ello.

Compruebe la permeabilidad del dispositivo. Una aspiración también es eficaz para despejar completamente la luz traqueal.

El paciente correctamente oxigenado nos indicará el éxito del proceso.

Existen otros Kits (ya no están en las UMES) que mediante la técnica de Seldinger también permiten la realización de las cricotirotomías.

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

Via intraosea

La vía intraósea es una alternativa eficaz, cuando en las situaciones de emergencia no se puede conseguir un acceso venoso. Es la primera opción en RCP infantil si tras 90 segundos no se canaliza el acceso venoso periférico.

Objetivo.

Infundir líquidos y medicación a través de un catéter especial en la medula ósea y que desde aquí pase al torrente sanguíneo. Los niveles de fármacos administrados por esta vía alcanzan unos niveles similares a los infundidos a través de una vía venosa central.

Técnica.

El 061 dispone de Kit especiales para el acceso intraóseo, diferenciándolos entre pediátrico y adulto. Estos kit funcionan de forma automática, teniendo que seleccionar únicamente la profundidad que queremos que alcance la aguja.

La punción se realiza sobre la superficie anterior de la tibia, de 1 a 3 cm por debajo de la tuberosidad tibial. En adultos y niños mayores de 6 años también se puede pinchar sobre la región del maléolo tibial.

El dispositivo se coloca sobre el lugar indicado en angulo de 90º, se sujeta firmemente para evitar que se mueva y retroceda, se quita el seguro y se comprime con la palma de la mano, hasta que automáticamente salta el dispositivo e introduce la aguja.

Las medidas recomendadas de inserción de la aguja vienen reflejadas en cada kit. A modo de recordatorio en la zona tibial proximal:

Kit pediátrico

Infantil de 0 a 3 años: 0,5-0,7 cm

Pediátrico de 3 a 6 años: 1-1,5 cm

Pediátricos de 6 a 12 años: 1,5 cm

Kit adulto

Adulto: 2,5 cm

A juicio del profesional y dependiendo del tamaño del paciente se pueden aumentar o disminuir uno o dos mm los tamaños recomendados.

Datos objetivos para reconocer una correcta colocación de la aguja:

- Pérdida de resistencia ósea(sobre todo si se hace de forma manual)
- La aguja se mantiene vertical sin apoyo
- Infusión correcta de líquidos sin extravasación a nivel subcutáneo.
- Se aspira médula ósea a través de la aguja

Versión: 06/03/10	Gerencia de Emergencias del 061 de Murcia C/Escultor José Sánchez Lozano, 7 2ª Planta 30005 Murcia
Página 6 de 13	

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

Complicaciones:

- Ha de realizarse la técnica con una correcta asepsia, para evitar complicaciones infecciosas (osteomielitis).
- Al pinchar ha de evitarse la epífisis del hueso.
- Ha de mantenerse una infusión continua o lavado cada 15 minutos para evitar que se obstruya la aguja, ya que debería ser retirada.

Vías venosas centrales

Generalidades

El acceso a vías centrales en el trabajo de Emergencias Extrahospitalarias tiene sus ventajas y desventajas, pasando a enumerar las más significativas:

Las vías centrales pueden ser más fáciles de canalizar en pacientes que se encuentren chocados o en parada cardíaca, ya que las periféricas pueden estar colapsadas.

Las vías centrales precisan de un mayor tiempo para su canalización, así como un mayor entrenamiento que las periféricas. Mientras se canaliza una vía central no se pueden dejar descuidados los cuidados al paciente, y si está en parada no se interrumpirán los cuidados de resucitación.

Las vías centrales también tienen más complicaciones y más peligrosas que las periféricas.

Las vías centrales recomendadas son la yugular interna y la subclavia. Elegir una u otra depende del entrenamiento del canalizador. La subclavia tiene unas posibles complicaciones más peligrosas.

La femoral es una alternativa siempre y cuando pueda colocarse un catéter a nivel superior al diafragma si se está realizando una RCP. Su canalización no interfiere la RCP, pero así mismo se pierde el punto de referencia para su localización.

Todas la vías centrales usan la Técnica de Seldinger.

Técnica de Seldinger

- Se punciona la aguja elegida con una aguja fina, con una aspiración continua para saber cuando está dentro de la luz.
- Se introduce una guía metálica flexible a través de la aguja.
- Se retira la aguja fijando la guía dentro del vaso.
- Sobre la guía se introduce un dilatador venoso (se puede realizar una pequeña incisión en la piel con un bisturí para facilitar su entrada, muchísima precaución para no seccionar la guía metálica).
- Retirar el dilatador.
- Sobre la guía se introduce el catéter elegido. La guía siempre tiene que asomar por el lado distal del catéter antes de introducir el catéter en la luz del vaso.
- Retirar la guía.
- Comprobar reflujo sanguíneo a través de las luces del catéter.

Versión: 06/03/10	Gerencia de Emergencias del 061 de Murcia C/Escultor José Sánchez Lozano, 7 2ª Planta 30005 Murcia
Página 7 de 13	

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

- Lavar con Suero Fisiológico y conectar a perfusión.
- Fijar el catéter a piel, si es necesario con una sutura fina.

Vena femoral.

Es nuestra primera opción para canalizar una vía central, por ser la que menos complicaciones ocasiona y la más fácil de canalizar.

La vena femoral la encontraremos en el Triangulo de Scarpa, el cual está limitado por el ligamento inguinal y los músculos sartorio y aproximador largo. Para localizarla buscaremos la arteria femoral y encontraremos la vena por dentro a esta, a veces un poco por debajo y cubiertas ambas por la aponeurosis.

Técnica de acceso

- Paciente en decúbito supino, con la pierna elegida para canalizar en abducción y rotación externa.
- Asepsia cutánea estricta
- Se busca el latido de la arteria femoral y se punciona un cm por dentro de la arteria y dos cm por debajo del ligamento inguinal, con un ángulo de 30° en referencia a la piel.
- Si el paciente se encuentra en parada cardiaca perdemos el latido y por tanto el punto de referencia. Para canalizarla dibujaremos mentalmente una línea uniendo la espina iliaca antero-superior y la sínfisis púbica. La punción se realiza 1 cm por dentro del punto medio y dos cm por debajo del ligamento inguinal, con los 30° grados de inclinación y una aspiración continua para saber cuando se encuentra la aguja dentro de la luz del vaso.
- Una vez dentro del vaso se realiza la técnica de Seldinger.

Vena subclavia.

La vena subclavia discurre desde el borde externo de la primera costilla (nace de la vena axilar) hasta terminar por detrás de la articulación esternoclavicular donde se une a la vena yugular interna. Tiene un recorrido transversal pasando por encima de la primera costilla y por delante de la cúpula pleural, y queda por debajo y por delante de la arteria subclavia.

Versión: 06/03/10	Gerencia de Emergencias del 061 de Murcia C/Escultor José Sánchez Lozano, 7 2ª Planta 30005 Murcia
Página 8 de 13	

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

Técnica de acceso infraclavicular.

- Paciente en decúbito supino y en posición de Trendelenburg, con el brazo del lado de punción paralelo y pegado al cuerpo y la cabeza rotada lateralmente en dirección contralateral.
- Asepsia cutánea estricta.
- El lugar de punción será un cm por debajo del borde inferior de la clavícula, en la zona de unión del tercio interno con el medio de la clavícula.
- Se pincha y una vez debajo de la clavícula se avanza de forma paralela al plano frontal hacia el hueco supraesternal, aspirando de forma continua hasta encontrarnos en la luz del vaso. Se continúa con la técnica de Seldinger.

Yugular interna.

La vena yugular interna sale del cráneo por el agujero rasgado posterior y por detrás de la carótida interna. Desciende verticalmente hasta situarse sobre la cara anteroexterna de la carótida primitiva. Acaba detrás de la articulación esternoclavicular uniéndose a la vena subclavia, formando el tronco venoso braquiocefálico. Esta vena está cubierta por el musculo esternocleidomastoideo. Sus uniones claviculares y esternales junto a la clavícula forman el triángulo de Sedillot. La vena yugular interna se localiza por detrás de ese triángulo, sale de su vértice y se dirige hacia abajo y un poco hacia adentro.

Técnica de acceso.

- Paciente en decúbito supino y en posición de Trendelenburg, con el brazo del lado de punción paralelo y pegado al cuerpo y la cabeza rotada lateralmente en dirección contralateral.
- Asepsia cutánea estricta
- Localizaremos mediante palpación el vértice superior del triangulo de Sedillot. Pincharemos por debajo de este vértice, introduciendo la aguja en un ángulo de 45º en dirección hacia el punto medioclavicular y aspirando de forma continua. Al encontrarnos en la luz del vaso continuaremos con la técnica de Seldinger.

Versión: 06/03/10	Gerencia de Emergencias del 061 de Murcia C/Escultor José Sánchez Lozano, 7 2ª Planta 30005 Murcia
Página 9 de 13	

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

Pericardiocentesis

Definición

Es la técnica mediante la cual se extrae líquido del espacio pericárdico. Si este líquido acumulado es mucho puede obstaculizar los movimientos cardiacos, poniendo en serio riesgo la vida del paciente, siendo esta técnica la única solución al problema.

Síntomas clínicos del taponamiento cardiaco:

- Hipotensión arterial
- Ingurgitación yugular
- Tonos cardiacos apagados

Indicaciones.

La única indicación para una pericardiocentesis es la sospecha de un taponamiento cardiaco, normalmente secundario a politraumatismo torácico penetrante con lesión directa sobre el pericardio y/o cámara cardiaca (90 % de los casos), que ocasiona una severa inestabilidad hemodinámica.

El diagnostico de taponamiento cardiaco es difícil de valorar en las Emergencias Extrahospitalarias, ya que los signos clínicos son fáciles de encontrar en los pacientes politraumatizados

La hipotensión arterial puede deberse a perdidas sanguíneas debido a otras lesiones asociadas o no, al trauma torácico (hemotorax, fracturas de huesos, hemorragias severas...).

La ingurgitación yugular puede encontrarse en el neumotórax a tensión (las lesiones torácicas penetrantes pueden ocasionar a la vez neumotórax a tensión y taponamiento cardiaco).

Los tonos cardiacos apagados son muy difícilmente valorables en el entorno de una emergencia extrahospitalaria debido a las condiciones que rodean al paciente (ruidos, stress, lesiones traumáticas que impiden un buena valoración,...).

La pericardiocentesis urgente solo debe realizarse ante la sospecha de derrame pericárdico y siempre cuando el paciente presente un alto grado de inestabilidad, una fuerte hipotensión que no responde a fluidoterapia agresiva y/o soporte inotrópico. La evacuación del líquido pericárdico restaurará una adecuada función ventricular que conducirá hasta la estabilización clínica.

Hay que señalar que la certeza en el diagnóstico de derrame pericárdico solo puede hacerse con la ecografía tipo FAST (Focused Assessment with Sonographic for trauma) siempre en entorno hospitalario. Además siempre que sea posible la pericardiocentesis debe realizarse con control ecográfico o radioscópico, por lo que su realización en la asistencia extrahospitalaria debe considerarse como una medida desesperada.

Versión: 06/03/10	Gerencia de Emergencias del 061 de Murcia C/Escultor José Sánchez Lozano, 7 2ª Planta 30005 Murcia
Página 10 de 13	

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

Material y técnica.

- Anestésico local
- Material de limpieza y asepsia
- Gasas estériles
- Set de pericardiocentesis. Como no disponemos de él, usaremos un catéter intravenoso tipo abocath nº 14 y de longitud larga, jeringa de 10 ml, jeringa de 50 ml cono luer, llave de 3 luces, monitor desfibrilador, si es posible con pinza de cocodrilo (si no se dispone de esta pinza se hará contacto con el catéter con un electrodo)

La realización de la técnica comprende:

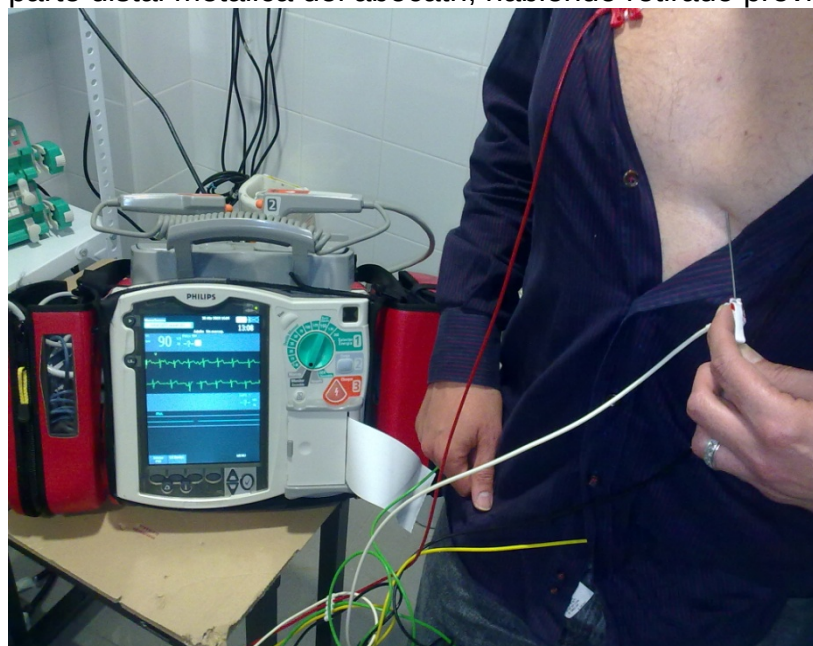
Colocación del paciente en decúbito supino, con la cabeza a 30-45°

Monitorizar EKG y TA

Desinfección de la zona a insertar la aguja.

Infiltración de la zona subxifoidea

Colocar la pinza de cocodrilo en la aguja de punción (o en su defecto pegar un electrodo en la parte distal metálica del abocath, habiendo retirado previamente el catéter de plástico).



Introducir la aguja entre el cartílago Xifoides(a 0,5 mm de este) y el reborde costal izquierdo(a 0,5-1 cm) con un ángulo de 30° en dirección al hombro izquierdo.

La monitorización de la aguja se posicionará en una derivación precordial: un ascenso de ST o la aparición de una extrasístole indica que se ha tocado el miocardio por lo que debe retirarse unos milímetros la aguja.

La aspiración de sangre indica la entrada en el pericardio.

Versión: 06/03/10	Gerencia de Emergencias del 061 de Murcia C/Escultor José Sánchez Lozano, 7 2ª Planta 30005 Murcia
Página 11 de 13	

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

Cuando la aguja llega a pericardio nota el latido cardiaco, por lo que no debe ser introducida mucho más.

Se fijará la aguja con la mano hasta nuestra llegada al hospital.

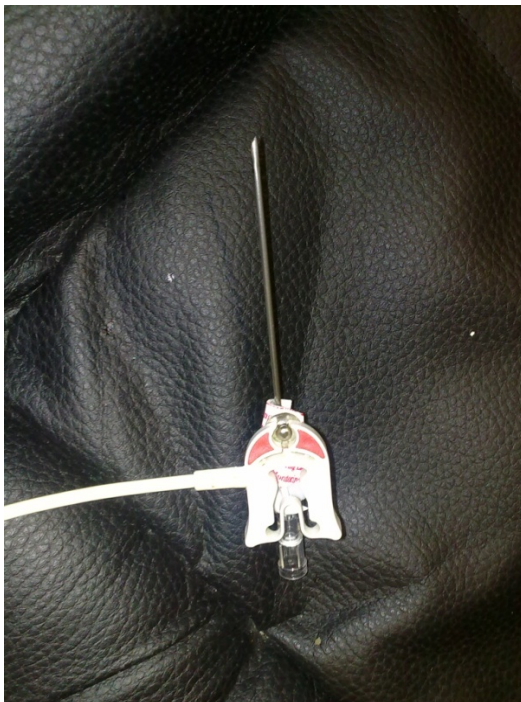
Se aspirará con la jeringa. Si esta se llenara ha de taparse con el dedo la aguja para que no entre aire mientras se procede al cambio de jeringa. Una aspiración de entre 20-50 ml es suficiente para una mejoría hemodinámica.

Es muy importante saber que la pericardiocentesis es una técnica que permite estabilizar al paciente durante unos minutos mientras se llega al quirófano para su reparación por el cirujano cardiovascular.

Debe alertarse al hospital al que nos dirigimos tanto si se ha realizado la pericardiocentesis como si se sospecha de un taponamiento cardiaco.

Problema

Si no se dispone de pinza de cocodrilo en el monitor, la fijación del abocath con el electrodo es dificultosa por lo que debemos asegurarnos que realiza un buen contacto antes de pinchar.



Complicaciones:

- Punción cardiaca
- Neumotórax izquierdo
- Arritmias si se punciona el miocardio
- Lesión de vasos coronarios(poco frecuente)
- Lesión de órganos abdominales (hígado, tracto gastrointestinal) aunque es raro si se introduce la aguja a 30°.

Versión: 06/03/10	Gerencia de Emergencias del 061 de Murcia C/Escultor José Sánchez Lozano, 7 2ª Planta 30005 Murcia
Página 12 de 13	

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS INSTRUMENTALES

RECURSOS NECESARIOS

Por definición, cualquier paciente que haya sido tratado con una de estas técnicas deberá ser trasladado en UME a su hospital de zona o al de referencia en consecuencia con las lesiones que sufra.

ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Esta GPC está realizada pensando en la asistencia de urgencias y emergencias extrahospitalarias donde los medios diagnósticos son limitados. Va dirigida a todo el personal sanitario, facultativo y no facultativo, para la correcta asistencia al paciente grave, usando técnicas avanzadas.

SISTEMAS DE REGISTRO

Los datos recogidos deben reflejarse, ya sea marcando las casillas correspondientes o utilizando los espacios en blanco destinados a la descripción o explicación de los mismos, en el modelo estandarizado de Historia Clínica que se lleve al uso y que, en el caso de las UMEs es el de un folio autocopiativo más la que se entrega al paciente o al médico al cual se transfiere el paciente.

EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO

La evaluación del cumplimiento de esta GPC será realizada por el personal que destine a tal efecto la Gerencia 061 de Murcia, siendo, en principio, los componentes de la Comisión de Calidad los encargados de efectuarla.

También será la Comisión de Calidad quien determine la periodicidad de las evaluaciones, pero teniendo en cuenta dejar periodos de tiempo necesarios para que las medidas de mejora propuestas se puedan llevar a cabo.

Esta evaluación se hará sobre la base de unos datos mínimos (criterios de evaluación) imprescindibles que deberán ser determinados en una sesión conjunta a realizar entre los miembros de la Comisión de Calidad y miembros de la Comisión de Protocolos.

En cuanto a la presente GPC, deberá ser revisada como mínimo cada dos años y como máximo cada tres, salvo que apareciese algún evento lo suficientemente importante como para incorporarlo antes.

Versión: 06/03/10	Gerencia de Emergencias del 061 de Murcia C/Escultor José Sánchez Lozano, 7 2ª Planta 30005 Murcia
Página 13 de 13	