

# PERICARDIOCENTESIS

## CONCEPTO

---

- Aspiración de líquido o gas del saco pericárdico.

## INDICACIONES

---

- Diagnóstica: pericarditis purulenta o derrame pericárdico crónico.
- Terapéutica: taponamiento cardiaco, derrame pericárdico con repercusión hemodinámica.

## CONTRAINDICACIONES

---

- Si se trata de un procedimiento electivo, no se debe realizar sin hemograma y estudio de coagulación previos y nunca se debe practicar en un paciente inestable.
- Ante sospecha de taponamiento cardiaco, se procederá a la punción independientemente del estado del niño y sin requerir ningún estudio previo.

## MATERIAL

---

- Equipo estéril: bata, guantes, gasas y paños. Gorro y mascarilla.
- Solución antiséptica (povidona iodada 10% o clorhexidina).
- Anestésico local (lidocaína 1% sin epinefrina).
- Cánula intravenosa o angiocatéter del 14, 16 ó 18 G (18 G en neonatos y lactantes; 14 ó 16 G en niños mayores).
- Jeringas de 20 ó 50 ml (dependiendo del tamaño del niño).
- Llave de tres pasos con extensión (para conectar cánula intravenosa con jeringa).
- Tres tubos estériles para recogida de muestras.

## TÉCNICA

---

- Monitorización: se debe mantener control continuo de la función cardiorespiratoria (ECG, FR, SatO<sub>2</sub>, TA). En función del estado del niño, podrá requerir TA invasiva o PVC.
- Sedación: realizar el procedimiento bajo sedación profunda. Se pueden emplear bolos IV de: ketamina 1-2 mg/kg, midazolam 0,1-0,3 mg/kg o etomidato 0,2-0,3 mg/kg.
- Posición: colocar al niño en decúbito supino en *antitrendelemburg* (incorporado 30-45° sobre la horizontal). Con ello se desplaza anteriormente el líquido pericárdico.
- Limpiar con solución antiséptica la zona de punción (región subxifoidea), realizando movimientos en círculo desde el centro hacia la periferia, abarcando la parte inferior del tórax y la superior del abdomen. El médico debe estar ataviado con guantes, mascarilla, bata y gorro.

- Infiltrar la piel y el tejido subcutáneo con solución anestésica local (a nivel subxifoideo, 1 cm a la izquierda de la línea media; en la unión entre el cartílago costal y el esternón).
- Cubrir la zona con paños estériles.
- Punción (**figura 29**): se introduce la aguja/angiocatéter en región subxifoidea (donde se infiltró el anestésico local) con una inclinación de 45° con respecto al tórax, dirigida hacia la línea media clavicular izquierda.
- Se avanza despacio, aspirando a medida que se introduce la aguja/angiocatéter, hasta notar una resistencia (al llegar al saco pericárdico) que desaparece al atravesarlo. A modo orientativo, en niños se debe introducir la aguja unos 5 cm y en adolescentes 6-8 cm. No obstante, se realizará la técnica bajo visión directa ecográfica (a menos que no se disponga de ecógrafo y el niño presente taponamiento cardiaco) y con monitorización electrocardiográfica (si se observan extrasístoles ventriculares, alteraciones del complejo QRS o de la repolarización, se retirará lentamente la aguja).
- Cuando se obtenga líquido o gas, no se debe avanzar más. Si se emplea angiocatéter (es preferible, pues disminuye el riesgo de daño miocárdico), se introduce el catéter y se retira la aguja.
- Se conecta la llave de tres pasos a la aguja/catéter (se puede conectar una extensión para facilitar la maniobra) y se aspira lentamente con la jeringa (cuando esta se llene, se cierra la llave de tres pasos y se cambia la jeringa por otra vacía). Se recogen muestras en tres tubos estériles para estudio (bioquímica, citología, microbiología).
- Una vez extraído el contenido del saco pericárdico, se retira el catéter y se cubre la zona con apósito estéril. Si se quiere dejar un drenaje continuo, se introducirá por el catéter un alambre guía en "J", se extraerá el catéter y se introducirá un catéter Pigtail, conectándolo a un sistema de aspiración continua con presión negativa.

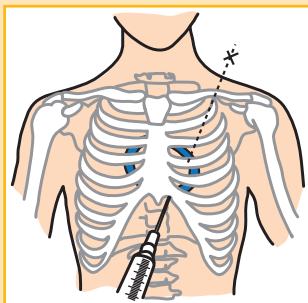


Figura 29.

## CUIDADOS TRAS EL PROCEDIMIENTO

- Realizar tras el mismo Rx de tórax, ecocardiografía; manteniendo monitorización cardiorrespiratoria continua.

## COMPLICACIONES

- Arritmias ventriculares.
- Parada cardiaca.
- Punción miocárdica.
- Punción pulmonar (hemo- o neumotórax).
- Laceración de las arterias coronarias.
- Perforación de vísceras abdominales.
- Laceración hepática.