

GASOMETRÍA. EXTRACCIÓN DE SANGRE ARTERIAL.

Propósito:

Extraer al paciente sangre arterial para conocer los valores de intercambio gaseoso y su equilibrio ácido-base.

Recursos Materiales:

- Antiséptico: alcohol, clorhexidina, povidona yodada.
- Gasas estériles.
- Esparadrapo.
- Contenedor de objetos punzantes.
- Guantes **no** estériles.
- Jeringa de gasometría con dispositivo de bioseguridad.
- Batea.

Precauciones:

- En pacientes sometidos a tratamiento anticoagulante o con trastornos de la coagulación, se les mantendrá la presión sobre la punción durante al menos 10 minutos.
- Si se opta por puncionar la arteria radial, realizar primero la prueba de Allen para valorar el riego sanguíneo adecuado en la mano.
- No rodear con esparadrapo el miembro puncionado por el efecto torniquete que produce.
- Evitar zonas con múltiples punciones y con hematomas.
- Test de Allen
 1. Hacer que el paciente cierre el puño mientras se ocluyen las arterias radial y cubital durante unos segundos.
 2. Hacer que abra la mano.
 3. Dejar de comprimir la arteria cubital
 4. El color deberá volver a la mano del paciente en 15 seg.
 5. En caso de no ser así, elegir otro lugar para realizar la punción.

Información al paciente:

- Informar al paciente sobre el procedimiento a realizar y por qué.

Técnica:

- Preparar el material.
- Colocar al paciente en decúbito supino con la extremidad extendida.
- Realizar lavado de manos y ponerse los guantes.
- Limpiar la zona con el antiséptico.
- Colocar la mano en una posición neutra o con una ligera extensión ayudándose, en este caso, del borde de la cama o de un rodillo.
- Localizar la arteria elegida (radial, cubital o humeral) con uno de los dedos índice o medio de la mano no dominante. Realizar test de Allen si se opta por la arteria radial (primera opción).
- Colocar el dedo de tal manera que el pulpejo perciba el latido de la arteria en la menor superficie posible y preferentemente en el extremo distal del mismo.
- Realizar una presión con el dedo suficiente para percibir el latido con claridad evitando en todo momento realizar una presión excesiva.
- Puncionar la piel y el resto de estructuras anatómicas distalmente al dedo con el que tenemos localizada la arteria colocando el conjunto de la aguja y la jeringa de forma paralela al eje medio y formando con la piel del paciente un ángulo de 30 a 45 °. El bisel de la aguja debe estar hacia arriba.
- Observar en todo momento el cono de la aguja en donde aparecerá la primera gota de sangre en cuyo caso seguir introduciendo unos milímetros más hasta situar el extremo distal de la aguja en la luz de la arteria. Si en algún momento se interrumpe el llenado de la jeringa hemos atravesado la arteria en cuyo caso hay que retirar ligeramente la aguja.
- Dejar que la jeringuilla se llene progresivamente hasta que la sangre ocupe el espacio que hemos habilitado en la misma desplazando el embolo antes de pinchar 1-2 ml. Retirar rápidamente la aguja protegiéndola con el dispositivo de bioseguridad y presionar de manera firme en el lugar de la punción durante 5 minutos.
- En la arteria femoral (última opción), puncionar perpendicular a la piel en un ángulo de 90°.
- Dejar una gasa sobre el lugar de la punción y fijarla con esparadrapo ejerciendo una ligera presión.

- Eliminar las burbujas que puedan quedar en el interior de la jeringa. Cerrar e identificar.
- Dejar al paciente en una posición cómoda.
- Recoger el material.
- Retirarse los guantes y lavarse las manos.
- Procesar la muestra inmediatamente. Si no fuera posible, mantenerla en hielo.

Anotaciones y registro:

- Anotar en el registro de Enfermería la realización de la prueba indicando, si el paciente tuviera oxigenoterapia, el flujo de O₂.

Cuidados del material:

- Desechar el material punzante en los contenedores destinados al efecto.

Cuidados post-procedimiento:

- Comprobar que no hay sangrado por el punto de punción al terminar de realizar presión.

Revisión:

- Año 2008 por Comisión de Cuidados de Enfermería del Área de Badajoz.
- Última revisión año 2009 por Comisión de Cuidados de Enfermería del Área de Badajoz.

Bibliografía consultada:

1. Esteban A; Portero M. P. Técnicas de Enfermería. 2ª Ed. Ediciones Rol. Madrid. 1.988. Pág. 35,36.
2. Esteve, J.; Mitjans, J. Enfermería técnicas clínicas. Editorial McGraw - Hill / Interamericana. Madrid. 1999.
3. Manual de procedimientos básicos de enfermería. Colección Guías y Manuales. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid. 1991.
4. Manual de Procedimientos de Enfermería del Hospital Infanta Cristina de Badajoz. No publicado.
5. Manual de Procedimientos de Enfermería, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs/enfermeria_2003/publicaciones/manual_protocolos_procedim.pdf

6. Manual de procedimientos de enfermería. Hospital General de Galicia, Gil Casares, Clínico Universitario. Marzo 1989.
7. Manual de técnicas y procedimientos de enfermería. Hospital Severo Ochoa. Editorial McGraw - Hill / Interamericana. Madrid 1.990.