

Instrucciones para el paciente

Gasometría arterial

La gasometría arterial mide la cantidad de oxígeno (O_2) y de dióxido de carbono (CO_2) presente en la sangre. Este examen también determina la acidez (pH) de la sangre. Gracias a esta determinación es posible llegar al diagnóstico de problemas respiratorios, cardíacos o metabólicos que alteran la correcta circulación del oxígeno.

La sangre es la responsable del transporte del oxígeno a través del organismo. La sangre venosa, retorna a los pulmones desde los tejidos y transporta principalmente dióxido de carbono, producto de deshecho de la respiración celular. Los pulmones con la respiración eliminan el CO_2 y captan el O_2 para oxigenar la sangre. La sangre oxigenada llega al corazón que la distribuye por las arterias a todos los tejidos. La cantidad de oxígeno en sangre arterial será mayor que en sangre venosa y del mismo modo el dióxido de carbono disuelto en sangre venosa será superior que en sangre arterial.

En la función respiratoria intervienen los pulmones y el corazón. Cuando uno de estos elementos se lesiona se alterará la difusión de gases y la oxigenación celular. La gasometría es la exploración que permite cuantificar el oxígeno y dióxido de carbono en sangre arterial. También permite determinar el grado de acidez o pH de la sangre, siendo útil para el diagnóstico de otras patologías como la cetoacidosis diabética, el shock séptico o la insuficiencia renal.

¿Cómo se realiza?

- La sangre generalmente se toma de una arteria. En algunos casos, se puede usar la sangre de una vena.
- La muestra de sangre puede tomarse de una de las siguientes arterias:
 - La arteria radial en la muñeca.
 - La arteria femoral en la ingle.
 - La arteria braquial en el brazo.
- El médico puede evaluar la circulación a la mano antes de sacar una muestra de sangre del área de la muñeca.
- El médico introducirá una pequeña aguja a través de la piel hasta la arteria. La muestra se envía rápidamente a un laboratorio para su análisis con el fin de garantizar resultados precisos.
- La prueba puede resultar algo molesta o dolorosa en la zona de punción. Después de la punción hay que comprimir localmente para evitar sangrado y hematomas.

INSTRUCCIONES PARA EL PACIENTE

- No hay una preparación especial. Si está recibiendo oxigenoterapia, la concentración de oxígeno debe permanecer constante durante 20 minutos antes del examen.
- Coméntele al médico si está tomando anticoagulantes, como ácido acetilsalicílico (aspirina).

OBSERVACIONES