



Angel Diego de la Cruz Abarca

**Dr. Osmar Emmanuelle Vazquez
Mijangos**

Gasometria, glosario y triadas

Grado: 4

Grupo: C

Comitan, Chiapas a 05 de junio de 2023

Gasometría Arterial:

La gasometría arterial es una prueba que permite analizar, de manera simultánea, el estado de oxigenación, ventilación y ácidobase de un individuo. Es útil para evaluar la respuesta a las intervenciones terapéuticas, farmacológicas y no farmacológicas. Asimismo,

proporciona información sobre la gravedad y evolución de padecimientos previamente conocidos que involucran anomalías en el intercambio gaseoso.

La gasometría arterial es una prueba que permite analizar, de manera simultánea, el estado ventilatorio, el estado de oxigenación y el estado ácido-base. Se realiza en una muestra de sangre arterial; no obstante, en circunstancias especiales, también se puede realizar en sangre venosa periférica o sangre venosa mezclada. En este documento se hará referencia a la GA que se realiza en pacientes estables que acuden a un laboratorio de fisiología respiratoria.⁴ El procedimiento que se describe a continuación forma parte de la metodología estandarizada que utilizamos en nuestro centro para la realización de esta misma.

RADIAL Realizar prueba de Allen para comprobar la circulación colateral. Con los dedos índice y medio, ejercer compresión simultánea sobre las arterias radial y cubital durante unos segundos permaneciendo el paciente con el puño cerrado. Sin reducir la presión pedir al paciente que abra la mano, se observará la palma de la mano blanca. Descomprimir o liberar la presión de la arteria cubital, en menos de 15 segundos deberá restablecerse la circulación y el color de la mano. Siendo prueba de Allen positiva. Una vez realizada la prueba con la muñeca del paciente en extensión (se aconseja en la mano no dominante) y los dedos índice y corazón, del profesional ligeramente separados, marcar la arteria radial (en el túnel carpiano). Al localizar el pulso aflojar la presión pero sin alejar los dedos y puncionar con un ángulo de 45° con respecto a la piel, atravesándola entre los dedos y con el bisel de la aguja hacia arriba dirección craneal.

B).-HUMERAL O BRAQUIAL.- Colocar el brazo en extensión. Puncionar con un ángulo aproximadamente de 45°.

C).-FEMORAL. La punción se realizará en línea perpendicular a la arteria (90°). En esta zona debido al riesgo al que se expone al paciente se reserva para casos de necesidad extrema.

VALORES NORMALES.-

1.-Ph:.-7.35- 7.45 mmHg

2.-PaO₂:.-80-100mmHg.-

3.-PaCO₂:36-45mmHg

4.-C03H: 22-25mmHg

Paso 1. Examinar los valores de la PaO₂ y la SaO₂ para determinar si existe hipoxemia y para intervenir si fuera necesario.

Paso 2. Examinar el pH y determinar si su valor indica una acidosis o una alcalosis, o bien una tendencia hacia cualquiera de estas situaciones. Hay que tener en cuenta que el pH entre 7,35 y 7,39 se considera normal, pero ligeramente ácido; el pH entre 7,41 y 7,45 se considera normal, pero ligeramente alcalino. El pH de 7,52 está claramente elevado, demostrando alcalosis.

Paso 3. Examinar la PaCO₂ y determinar si indica acidosis o alcalosis. En este ejemplo, la PaCO₂ es baja, de manera que el componente respiratorio indica alcalosis. En este caso, en la historia clínica se indica alcalosis.

Paso 4. Examinar el HCO₃ – y determinar si indica acidosis o alcalosis.

Paso 5. Identificar el origen de la alteración del equilibrio ácido-base como respiratorio o metabólico. Señale si existe una acidosis o una alcalosis, en función de la categoría otorgada al pH.

Paso 6. Determinar ahora si el paciente está experimentando algún tipo de compensación. Si el pH esta dentro de los limites de la normalidad y tanto PaCO₂ como el HCO₃ en direcciones opuestas, el paciente presenta una compensación completa. Si el pH no está dentro de los límites de la normalidad, es necesario determinar cuál es el parámetro que no es congruente con el pH.

Trisomías:

Trotter: Carcinoma nasofaríngeo.

Neuralgia trigeminal, inmovilidad de paladar ipsilateral, sordera.

Virchow: Hemostasia

estasis venosa, lesiones endoteliales de los vasos sanguíneos e hipercoagulabilidad.

Saint's: Colelitiasis y enfermedad por reflujo gastroesofágico

Hernia hiatal, colelitiasis y divertículos colonicos.

Triada de Whipple: Hipoglucemia

Baja concentración de glucosa en sangre, síntomas de hipoglucemia, mejoría de síntomas una vez normalizada la glucemia.

Hutchinson: Sífilis

Dientes de Hutchinson, queratitis intersticial, enrojecimiento e inflamación cornea.

Mackler: Síndrome de Boerhaave

Vómitos, bradicardia, y respiración irregular.

Cushing: Hipertensión intracraneal.

Hipertencion, bradicardia y respiración irregular

Dieulafoy: Apendicitis

Dolor a la palpación, hiperestesia cutánea y defensa en fosa iliaca derecha.

Murphy: Apendicitis

Dolor, nauseas o vomitos y fiebre

Charcot: Colangitis

Fiebre, ictericia y dolor abdominal.

Beck: Taponade cardiaco

Ruidos cardiacos alejados, hipotensión y distención de las venas.

Sandblom: Hemobilia

Hemorragia gastrointestinal, dolor abdominal e ictericia

Allen: Embolia pulmonar en IC

Aumento de la disnea, taquiarritmia y fiebre

Bocharth: Volvulo gástrico agudo

Dolor y distensión epigástrico, arcadas con vomitos sin contenido gástrico, dificultad de introducción de sondanasogastrica.

Hakim-Adams: Hidrocefalea normotensa.

Alteracion a la mancha(Apraxia), incontinencia urinaria y deterioro cognitivo.

Colombino: Tuberculosis urogenital.

Orina acida, orina piurica, orina aséptico.

Bibliografías:

Triadas médica . (s/f). Filadd.com. Recuperado el 6 de junio de 2023, de <https://filadd.com/doc/triadas-de-medicina-docx-propedeutica-medica-y>

Cortés-Tellés, A., Gochicoa-Rangel, LG, Pérez-Padilla, R., & Torre-Bouscoulet, L. (2017). Gasometría arterial ambulatoria. Recomendaciones y procedimientos. *Neumología y cirugía de torax* , 76 (1), 44–50. <https://doi.org/10.35366/71363>

Sociales, S. (s/f). *Revista Médica del Instituto Mexicano del* . Redalyc.org. Recuperado el 6 de junio de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745496010.pdf>

Manual 36. Gasometría arterial . (2018, 2 de febrero). Issuu. https://issuu.com/separ/docs/manual_36