

Ejercicios de interpretación de gases arteriales (Pediátrico - Neonatal)

1. Caso 1: Niña de 8 años con diabetes. Con diarrea y vómitos. La traen del colegio y no saben su situación de control glicémico. Le tomas gases venosos:

pH 7.38
pCO₂ 36.7
pO₂ 29
HCO₃⁻ 19
BE -0.9

2. Caso 2: Lactante de 4 meses con tos, fiebre, dificultad respiratoria y crépitos a la auscultación. Le pones 100% oxígeno y le tomas gases arteriales.

pH 7.30
pCO₂ 61
pO₂ 119
HCO₃⁻ 26
BE 1.4

3. Caso 3: 12 años, con fiebre y tos desde hace 4 días. A la auscultación tiene crepitaciones y matidez en todo el campo derecho:

pH 7.32
pCO₂ 54
pO₂ 50
HCO₃⁻ 34
BE 4.8

4. Caso 4: prematuro de 27 semanas recién nacido que ingresa intubado y ventilado

pH 7.21
pCO₂ 83
pO₂ 32
HCO₃⁻ 16
BE -4.2

5. Niña de 7 años con diabetes. Con vómitos y diarrea. Viene con la mamá que informa que sus glicemias han estado muy altas. Tiene un poco de disnea. Le tomas gases venosos:

pH 7.24
pCO₂ 24
pO₂ 29
HCO₃⁻ 14
BE -8.5

6. Niño de 5 años. Muy decaído y con fiebre de 40°C. Al examen se ve un rash petequeial/purpúrico. Tiene el llene capilar enlentecido.

pH 7.25
pCO₂ 30
pO₂ 100
HCO₃⁻ 14
BE -5

7. Lactante de sexo masculino de 1 mes de vida que tiene historia de vómitos de 1 semana que se han hecho más intensos y explosivos.

pH 7.51
pCO₂ 40
pO₂ 80
HCO₃⁻ 33
BE 8.7

Respuestas Correctas

1. Caso 1.- Respuesta: Gases normales. La pO₂ está baja porque son gases venosos.
2. Caso 2.- Respuesta: Acidosis respiratoria. La PO₂ alta se debe al oxígeno 100% que se le está dando
3. Caso 3.- Respuesta: Acidosis respiratoria con algún grado de compensación metabólica por cuadro de neumonía grave. También está hipóxico.
4. Caso 4.- Acidosis mixta frecuente de ver en prematuros graves. La falla respiratoria es el componente más importante y la acidosis metabólica tiene origen en la mala perfusión.
5. Caso 5.- Acidosis metabólica con intento de compensación respiratoria. Probablemente esté con cetoacidosis diabética y requiera manejo agresivo.

6. Acidosis metabólica. No hay compensación respiratoria. Este niño está grave y con una probable enfermedad meningocócica.
7. Este niño tiene una alcalosis metabólica probablemente debido a una estenosis hipertrófica del píloro. También tendrá hipocloremia e hipokalemia. ¿Sabes por qué?