



RECOMENDACIONES PARA EL PACIENTE CON HIPERTENSION PULMONARES EN LAS ALTURAS

DR. GÓMEZ SÁNCHEZ-CARDIÓLOGO

Los efectos de la altura se deben a la baja presión barométrica y, por lo tanto, a una reducción en la presión parcial de oxígeno en el aire que respiramos.

Se define la presión barométrica como la presión ejercida por una columna de aire sobre cualquier elemento situado sobre la superficie terrestre; esta presión barométrica es de 760 mmHg a nivel del mar y va disminuyendo a medida que se asciende sobre el nivel del mar, lo cual se relaciona la disminución de la presión de oxígeno arterial; igualmente, disminuye la saturación de oxígeno, existiendo cierto grado de hipoxia a medida que se asciende sobre el nivel del mar (hipoxia hipobárica).

CLASIFICACIÓN DE LA ALTURA

Se utiliza la siguiente clasificación, muy útil para observar los efectos de la hipoxia hipobárica

- Baja altura: hasta 1.500 m sobre el nivel del mar
- Moderada altura: de 1.500 a 3.000 m
- Grandes alturas: de 3.000 a 5.000 m
- Extrema altura: de 5.000 a 8.000 m

El paciente debe conocer que los efectos clínicos de la hipoxia hipobárica son manifiestos por encima de los 2.500 m sobre el nivel del mar

HIPERTENSION PULMONAR DE LAS ALTURAS

Esta condición de hipoxia hipobárica es la causa de la hipoxia alveolar e hipoxemia en los seres humanos que habitan o ascienden a la altura, de forma tal que por encima de los 3.500 m sobre el nivel del mar, hay individuos con hipertensión pulmonar leve a moderada con exceso de glóbulos rojos (poliglobulia) y bajo contenido de oxígeno en la sangre (hipoxemia). Los pacientes tienen engrosamiento de la capa media de las pequeñas arterias pulmonares distales y ello explica el incremento de la resistencia vascular pulmonar, la hipertensión pulmonar y la hipertrofia ventricular derecha.

Esta hipoxia relacionada con el aumento de la altura, influye notoriamente en el comportamiento hemodinámico del habitante de la altura y también en el paciente que tiene HAP.

RECOMENDACIONES PARA LOS PACIENTES CON HAP

- Los pacientes deben vivir a baja altura sobre el nivel del mar
- No existen estudios que hayan simulado las condiciones de vuelos en pacientes con HAP y por tanto, las necesidades de oxígeno.



- Mantener un flujo de oxígeno de 2 litros por minuto, parece adecuado para mantener presión de oxígeno similar a la del nivel del mar.
- La administración de oxígeno suplementario debe de realizarse en aquellos pacientes que muestren HAP severa en clase funcional avanzada III y IV de la NYHA y para aquellos que muestren una presión parcial de oxígeno en sangre arterial menor de 60 mmHg, o una saturación periférica medida con el pulsioxímetro por debajo del 90%.
- Estos paciente deben evitar subir a altitudes mayores de 1500-2000 metros sin oxígeno suplementario.
- Si los pacientes con HAP van a lugares con esta altitud, deben conocer los datos de los doctores o clínicas especializadas en los que pueden ser atendidos en caso de complicación.