



LATIDO

EDICION ESPECIAL • Volumen 7 • Número 1 • Abril • 2002

**XX Congreso Sudamericano de Cardiología
XIV Congreso Boliviano de Cardiología
XI Congreso Boliviano de Cirugía Torácica y
Cardiovascular**

"La Paz 2002"



**La Paz 2002
Cardiología**



WORLD HEART
FEDERATION



ERITROCITOSIS EXCESIVA DE ALTURA



OBJETIVO. Demostrar la existencia de Eritrocitosis Excesiva (EE) sin patología previa, confirmar la hipótesis de un componente familiar y evaluar el comportamiento clínico-funcional de los sujetos afectados por ésta anomalía, comparándolos con controles y personas afectadas por eritrocitosis secundaria a patología previa. (E. Sec)

MÉTODOS. En una encuesta hematológica efectuada en 5.247 sujetos se determinaron valores promedio de hematocrito en población normal a diferentes altura, habiéndose encontrado 10% de población masculina que presentaba EE. Del grupo encuestado en La Paz, fueron estudiados 195 sujetos de sexo masculino: 64 controles, 71 EE y 60 E. Sec. Todos ellos fueron sometidos a rigurosos exámenes clínicos, hematológicos y funcionales cardio-respiratorios.

RESULTADOS. Los diferentes parámetros estudiados fueron analizados en función de la Hb. que, en el grupo control fue de

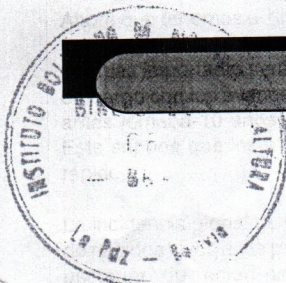
1084
Drs. Villena M, Vargas E., Nigon M., Bellido D. Rodríguez A., Salinas C., Rodríguez I
Departamento de Fisiología – Instituto Boliviano de Biología de Altura (IBBA)

16.6 ± 0.5 gr/dl, de 19.9 ± 1.5 y 21.7 ± 1.5 gr/dl en EE y E. Sec. respectivamente. El grupo EE mostró hipoxia (52.6 ± 3.6 mm Hg) y una moderada disminución de la respuesta ventilatoria a la hipoxia, a diferencia de E. Sec. que muestra una marcada hiposensibilidad ventilatoria. En el grupo EE se encontró 43% de sujetos con criterios de ECG para hipertrofia ventricular derecha. Estudios realizados en familias muestran la existencia de sujetos EE en diferentes generaciones.

CONCLUSIONES.

- 1) La EE producida por una desadaptación crónica a la vida en la altura se presenta en sujetos de sexo masculino sin patología previa.
- 2) La hipoxia es independiente de la concentración de Hb.
- 3) Se ha identificado un fenotipo familiar que deberá ser comprobado genotípicamente.
- 4) En edades tardías es difícil identificar el origen de una EE.

APNEA DEL SUEÑO EN ERITROCITOSIS EXCESIVA



OBJETIVO. Determinar la existencia o ausencia de una desaturación nocturna provocada por apneas de sueño, en sujetos portadores de Eritrocitosis Excesiva.

MÉTODOS. Previa exploración funcional respiratoria, la ventilación y la SaO₂ durante el sueño nocturno fueron estudiadas en doce sujetos de sexo masculino, nativos residentes de la altura, con edades comprendidas entre 33 y 65 años, portadores de EE sin tratamiento médico. Se utilizó el método polisomnográfico, habiéndose registrado simultáneamente tres derivaciones electroencefalográficas, electromiograma (mentón), movimientos torácicos (dos bandas torácicas), electro-oculograma, la termistancia nasal, la SaO₂ (oximetría transcutánea) y una derivación electrocardiográfica.

RESULTADOS. Se obtuvieron hematocritos entre 53 y 78%. Las pruebas de función respiratoria estuvieron dentro de límites normales a excepción de la PaO₂ que la encontramos disminuida en diferentes grados. Se midieron las oscilaciones de la SaO₂ que, en ausencia de la medida del flujo ventilatorio, constituye un método sensible para detectar la respiración periódica. A causa

1085
Drs. Villena M., Vargas E.
Departamento de Fisiología – Instituto Boliviano de Biología de Altura (IBBA) La Paz - Bolivia

de la gran variabilidad de resultados entre sujetos, ningún parámetro medido fue promediado. Comparando la organización del sueño con datos conocidos a nivel del mar, en los sujetos de nuestro estudio, se advierte un período total de sueño más largo, mayores cambios en las fases del sueño, mayor porcentaje de despertares en la fase 1, menor porcentaje de REM en las fases 4 y 5 del sueño. Todos los sujetos presentan respiración periódica. El índice de oscilaciones ventilatorias varía entre sujetos de 12 a 66 oscilaciones por hora. La media de SaO₂ decrece periódicamente a intervalos de 60 a 90 minutos. El valor del tiempo a 50% SaO₂ varía entre 62% a 86%. Existe una correlación entre hematocrito y 50% tiempo SaO₂ (r=0.74, p< 0.05)

CONCLUSIONES. El nivel de desaturación durante el sueño cuando se expresa por "50% tiempo SaO₂" está relacionado con el índice de oscilaciones ventilatorias pero no con la amplitud de las oscilaciones en SaO₂. En contraste, el nivel de desaturación durante el sueño depende de la disminución de la ventilación que se presenta en fases 2, 3 y 4. La gran variabilidad de resultados no permite conclusiones definitivas.