

## **INFLUENCIA DE LA ALTITUD EN LOS NIVELES DE HEMOGLOBINA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE LIMA Y AREQUIPA**

Abdías Hurtado<sup>1</sup>, Alaciel Palacios<sup>2</sup>, José Gonzales-Polar<sup>3</sup>, Karina Rosales<sup>1</sup>

1 Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima, 2 Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Lima, 3 Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa

**Introducción:** La anemia es una manifestación frecuente de enfermedad renal crónica (ERC), su frecuencia aumenta con el estadio de la ERC, la altitud también influye en los niveles de hemoglobina. **Objetivo:** Determinar la influencia de la altitud en el nivel de hemoglobina (Hb) de pacientes con ERC en estadios 3,4 y 5 que no estén en diálisis. **Materiales:** Estudio observacional, de corte transversal, en pacientes con ERC clasificados en estadios, de acuerdo a la estimación de función renal (eGFR: ml/min/1.73m<sup>2</sup>) con el calculador de CKD-EPI, en estadio 3a (45-59), 3b (30-44), 4 (29-15) y 5 (< 15), en la ciudad de Lima (101 metros sobre el nivel del mar “msnm”) y Arequipa 2335 msnm. Criterios de inclusión: Edad: > 20 años, de ambos sexos, ERC por eGFR <60 en dos mediciones en un periodo de tres meses, hemoglobina. Criterios de exclusión: sujetos que viajen a diferentes altitudes en el último año, que hayan donado sangre o recibido transfusión en el último mes, enfermedades crónicas infecciosas o autoinmunes activas, enfermedad neoplásica y pacientes en estadio 5 con: síntomas de uremia, eGFR menor de 7ml/min/1.73m<sup>2</sup> o en diálisis. Para comparar ambos grupos según altitud se utilizó t student y chi cuadrado. **Resultados:** se evaluó 138 pacientes de nivel del mar y 60 de mayor altitud, no se encontró diferencia en: edad (68.24±12.2 vs 65.43±13.6 años), Sexo (mujeres: 55% vs 54%), IMC (27.87±4.95 vs 25.31 ± 5.34 k/m<sup>2</sup>), presión arterial sistólica (134±17 vs 125±21 mm Hg), presión arterial diastólica (75±11 vs 76±11 mm Hg). Los pacientes de altitud con estadio 3a tuvieron mayor nivel de Hb (12.48±1.5 vs 14.22±2.07g/dl, p=0.001), sin diferencia en estadios 3b (11.86 ±1.87 vs 12.56±1.58g/dl), 4 (10.97±1.69 vs 11.03±2.68g/dl) y 5 (10.88±1.69 vs 10.29±1.14g/dl). **Conclusiones:** El nivel de hemoglobina en pacientes con ERC es mayor en estadio 3a en los que residen a mayor altitud, esta diferencia desaparece en otros estadios.

**Palabras Clave:** Altitud, hemoglobina, enfermedad renal crónica.