



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina
Unidad de Posgrado
Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**"Correlación entre hipertrofia ventricular izquierda y
desorden mineral óseo de pacientes en hemodiálisis
crónica. Hospital Nacional PNP, junio 2010 al 2011"**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Nefrología

AUTOR

Liliana Catherine FERNÁNDEZ ANTICONA

Lima, Perú

2011

RESUMEN:

Antecedentes: Las enfermedades cardiovasculares se producen en pacientes con Enfermedad renal crónica estadio 5 o terminal a tasas mucho más altas que en la población general, siendo causa de muerte entre los pacientes de hemodiálisis (HD) y sus Desordenes minerales óseos (DMO), son un nuevo factor de riesgo cardiovascular incluso con un buen control de la presión arterial y la anemia; la HD convencional se asocia con hipertrofia ventricular izquierda (HVI), adaptación fisiológica a largo plazo por aumento del trabajo miocárdico, multicausal y multifactorial, convirtiéndose en un poderoso predictor de eventos cardiovasculares en esta población. **Métodos:** Mediante un estudio observacional descriptivo Transversal prospectivo con análisis estadístico de correlación se buscó determinar la correlación entre HVI y DMO de Pacientes en HD crónica del Hospital Nacional PNP desde Junio 2010 al 2011. **Resultados:** De un total de 80 pacientes el 57.5% varones; de 56.78 ± 1.58 (años \pm DS); Diabetes Mellitus en el 31.25%, con etiología múltiple en 8.75% ; tiempo en HD de 35.69 ± 2.85 (meses \pm DS); concentración sérica de fósforo (P) en 4.27 ± 0.20 (mg/dl \pm DS) y el 20% ≥ 5.5 mg/dl; concentración sérica de parathormona (PTH) en 171.69 ± 24.71 (pg/ml \pm DS) y el 17.5% > 300 pg/ml ; concentración sérica de hemoglobina (Hb) en 9.84 ± 0.18 (g/dl \pm DS) y el 65% <10.5 mg/dl; concentración sérica de albúmina (Alb) en 3.9 ± 0.048 (mg/dl \pm DS) y el 20% < 3.5 mg/dl; fracción de eyección (FE) en 50.75 ± 1.42 (% \pm DS) y el 57.5% $<55\%$. HVI en el 95 %, aterosclerosis/calcificaciones vasculares en el 38.75 %; Estado de Hipertensión Arterial en el 77.5 % y refractaria a antihipertensivos en el 33.75 %. Correlación entre la HVI y el P ($p=0.73$) y con PTH ($p=0.27$); pero si entre HVI con FE ($p=0.03$), con Hb ($p=0.01$) y de esta con etiología múltiple ($p=0.04$), con estado de hipertensión arterial ($p=0.008$) y con FE $< 55\%$ ($p=0.001$). Además, entre P con FE ($p=0.03$), con Alb ($p=0.04$) y con Hb ($p=0.0005$). **Conclusión:** No se encontró correlación entre la Hipertrofia ventricular izquierda y Desorden mineral óseo en este estudio representada por el nivel sérico de fósforo y con el nivel sérico de Parathormona, de Pacientes en HD crónica del Hospital Nacional PNP desde Junio 2010 al 2011. **PALABRAS CLAVES:** Hipertrofia ventricular Izquierda, Desorden mineral óseo, Hemodiálisis crónica.

SUMMARY

Background: Cardiovascular diseases occur in patients with stage 5 chronic kidney disease or terminal, at rates far higher than in the general population to be a cause of death among patients undergoing hemodialysis (HD) and bone mineral disorders (BMD) is a new cardiovascular risk factor, even with good control of blood pressure and anemia, conventional HD is associated with left ventricular hypertrophy (LVH), long-term physiological adaptation to increased myocardial work, multi-cause and multi-factory, becoming a powerful predictor of cardiovascular events in this population. **Methods:** Using a prospective observational descriptive study of correlation with statistical analysis is to determine the correlation between LVH and BMD of patients in chronic HD PNP National Hospital from June 2010 to 2011. **Results:** Of a total of 80 patients, 57.5% male; of 56.78 ± 1.58 (years \pm SD) Diabetes Mellitus in 31.25%, with multiple etiologies at 8.75% Time in HD 35.69 ± 2.85 (months \pm SD); serum phosphorus (P) 4.27 ± 0.20 (mg / dl \pm SD) and 20% ≥ 5.5 mg / dl, serum parathyroid hormone (PTH) to 171.69 ± 24.71 (pg / ml \pm SD) and 17.5% > 300 pg / ml serum concentration of hemoglobin (Hb) 9.84 ± 0.18 (g / dl \pm SD) and 65% < 10.5 mg / dl, serum albumin (Alb) at 3.9 ± 0.048 (mg / dl \pm DS) and 20% < 3.5 mg / dl, ejection fraction (FE) 50.75 ± 1.42 (% \pm SD) and 57.5% $< 55\%$. LVH in 95%, atherosclerosis / vascular calcifications in the 38.75% State of Hypertension in 77.5% and refractory to antihypertensive drugs in 33.75%. Correlation between LVH and P ($p = 0.73$) and PTH ($p = 0.27$), but between LVH with FE ($p = 0.03$), with Hb ($p = 0.01$) and the multiple etiology ($p = 0.04$) with hypertension status ($p = 0.008$) and FE $< 55\%$ ($p = 0.001$). In addition, between P with FE ($p = 0.03$), with Alb ($p = 0.04$) and Hb ($p = 0.0005$). **Conclusion:** No correlation was found between left ventricular hypertrophy and bone mineral disorder in this study represented by the level of serum phosphorus and serum parathyroid hormone level, of patients in chronic HD PNP National Hospital from June 2010 to 2011. **KEY WORDS:** Left ventricular hypertrophy, bone mineral disorder, chronic hemodialysis.