**Masa ósea en adolescentes con sobrepeso y obesidad y su relación con variables antropométricas e imagenológicas**

**Autores:**

Dra. Yadenys Bioti Torres. Especialista 1er grado en Endocrinología. Profesora Asistente. Investigador agregado. Instituto de Endocrinología. E-mail: yadenisbt@infomed.sld.cu\*

Dra. Dra. María Stefany Vélez Bravo. Especialista 1er grado en Endocrinología. Instituto de Endocrinología.

Dra. Layda Cabeza Morales**.** Especialista 1er grado en Endocrinología. Instituto de Endocrinología. E-mail: layda5800@gmail.com

**Resumen**

**Introducción:** La osteoporosis y la obesidad son enfermedades que inician su desarrollo en la niñez y la adolescencia. Varios estudios relacionan tanto positivo como negativamente la obesidad con la densidad mineral ósea, en particular, cuando la vinculan a la adiposidad abdominal. **Objetivos:** Determinar la masa ósea en adolescentes con sobrepeso y obesidad e identificar posibles diferencias de masa ósea entre los adolescentes con diferentes grados de obesidad y su distribución, en relación con variables clínicas e imagenológicas. **Método:** Estudio descriptivo, transversal en adolescentes entre 10 y 18 años, agrupados según grados de obesidad. Se realizaron mediciones antropométricas de obesidad y ultrasonográficas de adiposidad abdominal y se determinó la masa ósea a través de radiogrametría metacarpiana. Se determinaron distribuciones de frecuencia de las variables cualitativas (número y porciento) y media y desviación estándar de las cuantitativas y se aplicaron para el análisis estadístico pruebas no paramétricas, por la no distribución normal de la variable. **Resultados:** Se estudiaron 45 adolescentes, con edad media 12,93 (± 2,64) años. Predominó el sexo masculino (55,6%), la piel blanca (46,6%) y los estadios de Tanner II (35,6%) y V (33,3%). No se encontraron diferencias significativas del espesor de la cortical y diámetros diafisarios entre personas de igual sexo, según edad y estadio puberal (p>0.05). El espesor cortical fue significativamente mayor en los adolescentes con índice cintura-talla elevado 112,97(16,78) vs 99,8(22,48), p=0,03 y en aquellos con obesidad y obesidad severa (112,8 ±17,34 y 119,7 ±18,86), p= 0.014 y p= 0.009. Existió una asociación significativamente positiva y moderada del espesor de la cortical con el índice de masa corporal (r=0.379\* p=0.010), la circunferencia de cintura (r=0.448\*\* p=0.002), el tejido adiposo visceral (r=0.491\*\* p=0.001) y el subcutáneo (r=0.325\*\* p=0.030). **Conclusiones:** Las mayores medidas de la cortical se presentan en los adolescentes con adiposidad central y con mayores grados de obesidad. Existe asociación positiva de la adiposidad central y el índice de masa corporal con el espesor cortical.