

## ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE ECUACIONES PARA LA ESTIMACIÓN DE PESO Y TALLA A PARTIR DE SEGMENTOS CORPORALES EN PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

**Becaria:** Ruiz Brünner MM, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Córdoba. mercedesruizb@gmail.com

**Dirección:** Cuestas E, Universidad Nacional de Córdoba.

**Colaboración:** Gándara N; Bainotti F; Velez F; Ferrero A; Zárata D.

### RESUMEN

#### Introducción

En los niños con parálisis cerebral (PC) existen complicaciones para obtener el peso y la talla debido a sus compromisos motores o a la falta de equipamiento, lo que dificulta la valoración del crecimiento. Los segmentos corporales como la altura talón-rodilla (ATR) y la circunferencia media de brazo (CMB) pueden servir para estimar, a través de ecuaciones, el peso y la talla.

#### Objetivos

Diseñar ecuaciones predictivas de estimación de peso y talla a partir de la ATR y CMB para niños de Córdoba con PC.

#### Métodos

Se realizó un muestreo aleatorio estratificado con niños sanos de 2 a 18 años de ambos sexos y un muestreo secuencial con niños y adolescentes con PC, tomando como unidad de análisis dos centros de rehabilitación de Córdoba. Se utilizó un método de regresión lineal. Se calculó  $r$ ,  $R^2$  y test de Bland-Altman.

#### Resultados

Se analizaron datos de una muestra de 469 niños y adolescentes sanos de 2 a 18 años de edad de ambos sexos. Se observó que los segmentos corporales ATR y CMB presentan una alta correlación con peso y talla. La población con PC estuvo compuesta por 37 niños: 16 de sexo femenino (43,2%) y 21 de sexo masculino (56,8%). Comprendían edades desde los 1,594 a 20,515 años. La ATR estuvo altamente correlacionada con la talla; en las mujeres se obtuvo un  $r=0,973$  y en los varones,  $r=0,988$ . Hubo correlaciones elevadas entre el peso y CMB, con un  $r=0,965$  en el sexo femenino y  $r=0,935$  en el sexo masculino. Para la estimación de peso se estableció para el sexo femenino la ecuación  $\text{Peso(kg)} = -36,4691 + 3,2225 \times \text{CMB(cm)}$  y para el sexo masculino  $\text{Peso(kg)} = -39,0469 + 3,4857 \times \text{CMB(cm)}$ . Para la estimación de talla se desarrolló la ecuación para el sexo femenino de  $\text{Talla(cm)} = 23,5383 + 2,7024 \times \text{ATR(cm)}$  y para el sexo masculino de  $\text{Talla(cm)} = 22,7647 + 2,7563 \times \text{ATR(cm)}$ .

#### Conclusiones

Es factible aplicar ecuaciones de estimación a partir de segmentos corporales como ATR y CMB en niños con PC. De este modo se pueden obtener herramientas simples para la atención de la salud en pediatría.

#### Palabras clave

*Parálisis Cerebral; Estimación; Peso; Talla; Segmentos Corporales*