

Relación entre PT e ICE como indicadores de masa grasa en adolescentes

Autores: Paula Arias, Belén Astorga, Andrea Barra, Karina Barrales, Valeska Biere, Daniella Sotella, Sebastián Retamales, Josefina Valenzuela

Tutor: Javiera Evans

Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad de los Andes
Taller de Investigación 2016

INTRODUCCIÓN

En adolescentes, la obesidad se asocia con un mayor riesgo cardio metabólico. Además, el aumento de las reservas energéticas en adolescentes aumenta el riesgo cardiovascular. Es necesario contar con nuevos marcadores que permitan predecir el exceso de reservas energéticas en adolescentes de una manera más rápida, sencilla y menos invasiva.

Lo anterior, lleva a la idea de correlacionar el pliegue tricipital con el índice cintura estatura en adolescentes de 14 a 18 años de edad, siendo este último indicador de fácil obtención en la práctica clínica

Demostrar la relación del ICE con las reservas energéticas según pliegue tricipital podría ser de gran utilidad para así contar con nuevos indicadores que permitan medir los posibles riesgos en población adolescente y prevenir la aparición de enfermedades en la etapa adulta, de una manera rápida y sencilla.

OBJETIVOS

- Evaluar la correlación entre el ICE y el PT asociado a las reservas energéticas
- Medir pliegue tricipital, circunferencia de cintura y estatura
- Estimar ICE en adolescentes.
- Estimar estado de las reservas energéticas en relación al pliegue tricipital.
- Entregar antecedentes para facilitar la evaluación de las reservas energéticas en adolescentes chilenos.

METODOLOGÍA

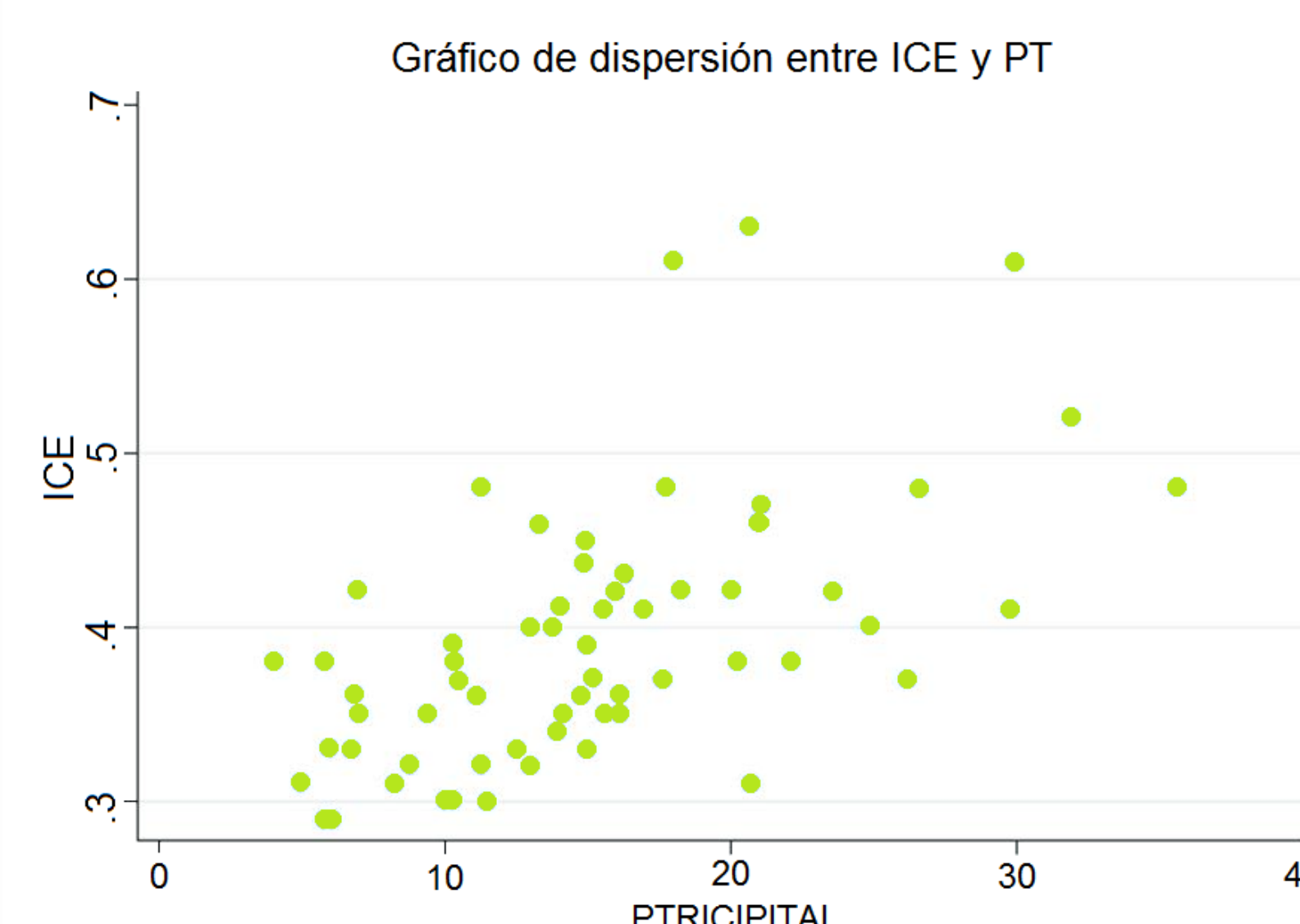
Se recolectaron datos de una muestra no probabilística y no aleatoria, de 64 adolescentes, estudiantes de enseñanza media del Complejo educacional La Reina, que tenían entre 14 y 18 años, evaluados durante el segundo semestre del año 2016.

La recolección de datos se obtuvo a través de mediciones antropométricas, utilizando instrumentos apropiados para cada una de ellas (Circunferencia de cintura, estatura, pliegue tricipital, peso), de esta forma se aseguró una medición exacta y objetiva, además de considerar criterios de exclusión para la muestra.

Luego se estimaron las variables ICE y reservas energéticas para correlacionarlas estadísticamente entre ellas, en conjunto con el pliegue tricipital

RESULTADOS

Gráfico 1: “grafico de dispersión entre ICE y PT



Sin ajustar por edad el pliegue tricipital tuvo una correlación moderada (0,5774) y estadísticamente significativa ($p=0,000$), con el ICE.

Tabla 1: “Correlación pliegue tricipital e ICE”

VARIABLES	ICE	P
Pliegue tricipital*	0,5774	0,0000
Grupo 1, 14-14,9 años	0,5495	0,0517
Grupo 2, 15-15,9 años	0,5279	0,2233
Grupo 3, 16-16,9 años	0,5243	0,0543
Grupo 4, 17-17,9 años	0,7972	0,0002
Grupo 5, 18-18,9 años	0,7543	0,0018

*correlación de Pearson

Al analizar por edad, se observó una correlación directa y estadísticamente significativa con los grupos de edad 4 y 5.

Tabla 2: “Correlación entre pliegue tricipital e índice cintura estatura por sexo”

VARIABLES	ICE	P
Pliegue tricipital*	0,5774	0,0000
Pliegue tricipital hombre*	0,7649	0,0000
Pliegue tricipital mujer*	0,7963	0,0000

*correlación de Pearson

Correlaciones por sexo, directas y estadísticamente significativas

CONCLUSIÓN

- El ICE podría sugerirse como un predictor del estado de las reservas energéticas en adolescentes, tanto para hombres como mujeres, especialmente en edades más avanzadas de la adolescencia.
- Se recomienda hacer más estudios que confirmen esta correlación considerando además la edad biológica de los adolescentes.

REFERENCIAS

Norma para la evaluación nutricional de niños, niñas y adolescentes de 5 a 19 años de edad. Gobierno de Chile, Ministerio de Salud; Santiago de Chile; 2016.