



Crecimiento postmenarquia en adolescentes indígenas y no indígenas en Chile

Hugo Amigo, Patricia Bustos, Sergio Muñoz, Ana María
Alarcón, Macarena Lara, Santiago Muzzo

Depto. Nutrición, Facultad de Medicina e INTA, Universidad de Chile
Depo. Epidemiología Clínica, Universidad de La Frontera, Temuco



En estudios previos hemos podido constatar que:

- ✓ los indicadores antropométricos al nacer son iguales en recién nacidos indígenas y no indígenas
- ✓ la estatura de escolares indígenas de primero básico es menor que la de los no indígenas (datos nacionales), aunque se ha reducido la brecha
- ✓ los indígenas viven en condiciones de mayor pobreza
- ✓ el crecimiento en estatura de los escolares indígenas es similar a los no indígenas cuando se ajusta por pobreza
- ✓ los padres de los niños indígenas presentan un déficit marcado de su talla (estatura final)



Objetivo

El objetivo de este estudio fue comparar el crecimiento en adolescentes de procedencia indígena (mapuche) y no indígena en la menarquia y a un año de seguimiento posterior



Metodología

- Se aplicó una encuesta a 7351 niñas (8 y 16 años) en 168 escuelas y liceos con subvención estatal de 22 comunas de la región de La Araucanía, Chile, durante el año 2006.
- En la encuesta se consultó si la niña ya había tenido la menarquia, la fecha de ocurrencia y se registraron el nombre y sus 4 apellidos .
- De las 5040 adolescentes que habían tenido su menarquia, se seleccionaron aquellas que su fecha no excedía más de 3 meses de la entrevista
- Según los apellidos se constituyeron dos grupos: indígenas (con 3 o 4 apellidos de esta procedencia) y no indígenas (4 apellidos de origen chileno-español)
- Posteriormente se hicieron las evaluaciones antropométricas, en un primer control y cada 4 meses, durante 1 año



Metodología

Encuesta de autollenado (n= 7351)
(fecha de menarquia y apellidos de la niña y sus padres)

Selección de niñas con menarquia reciente (n=5040)
(no mas de 3 meses desde la entrevista)

Selección de dos grupos según procedencia de sus apellidos

Mapuche
(n=131)

No mapuche
(n= 143)

Antropometría al inicio y cada 4 meses durante un año
(peso, talla, pliegues, circunferencia de cintura)
Encuesta domiciliaria para conocer antecedentes socioeconómicos y
demográficos de la familia



Consideraciones éticas

- Proyecto aprobado por el Comité de ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile
- Antes de aplicar la encuesta se explicó en que consistiría y se consultó si querían llenarla
- Posterior a la selección, se pidió consentimiento informado a la madre y a la niña para continuar con su participación.



Resultados

Edad de menarquia y variables antropométricas al inicio del estudio, según etnia

Variables	Indígenas (N=114)	No indígenas (N=119)	significancia
Edad de menarquia (Meses)	150.0 (10.9)	145.9 (11.1)	0.005
Peso (kg)	51.9 (8.5)	51.4 (10.6)	0.690
Peso (puntajes z)	0.72 (0.81)	0.86 (1.18)	0.287
Talla (cm)	150.6 (4.5)	152.8 (5.9)	0.001
Talla (puntajes z)	-0.57 (0.79)	0.04 (1.01)	0.001
IMC (puntajes z)	1.20 (0.94)	1.06 (1.23)	0.325
Circunferencia de cintura (cm)	74.3 (7.54)	72.7 (8.64)	0.157
Sumatoria de pliegues	53.3 (15.4)	52.4 (17.5)	0.684

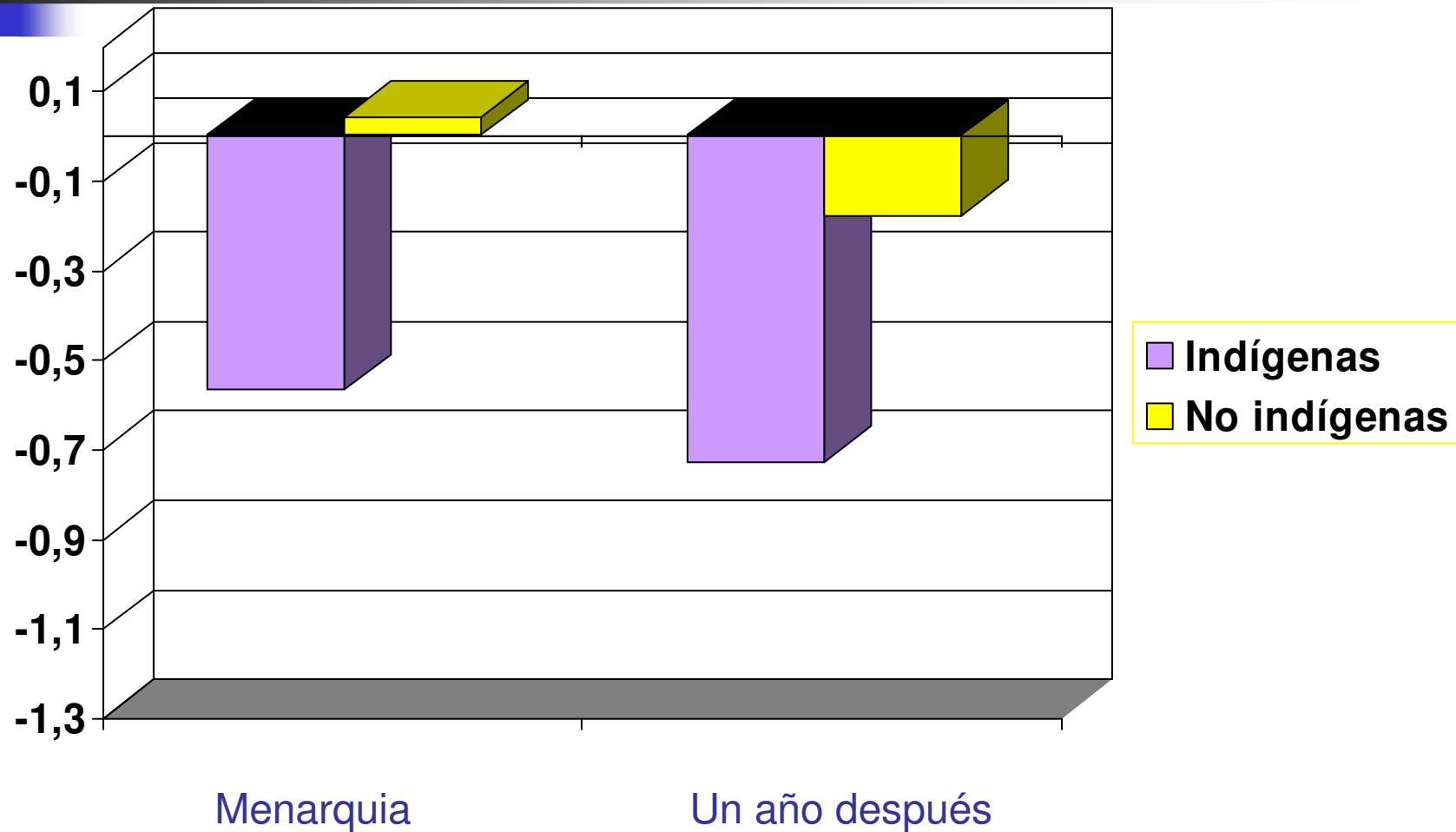
Datos expresados como promedio \pm desviación estándar



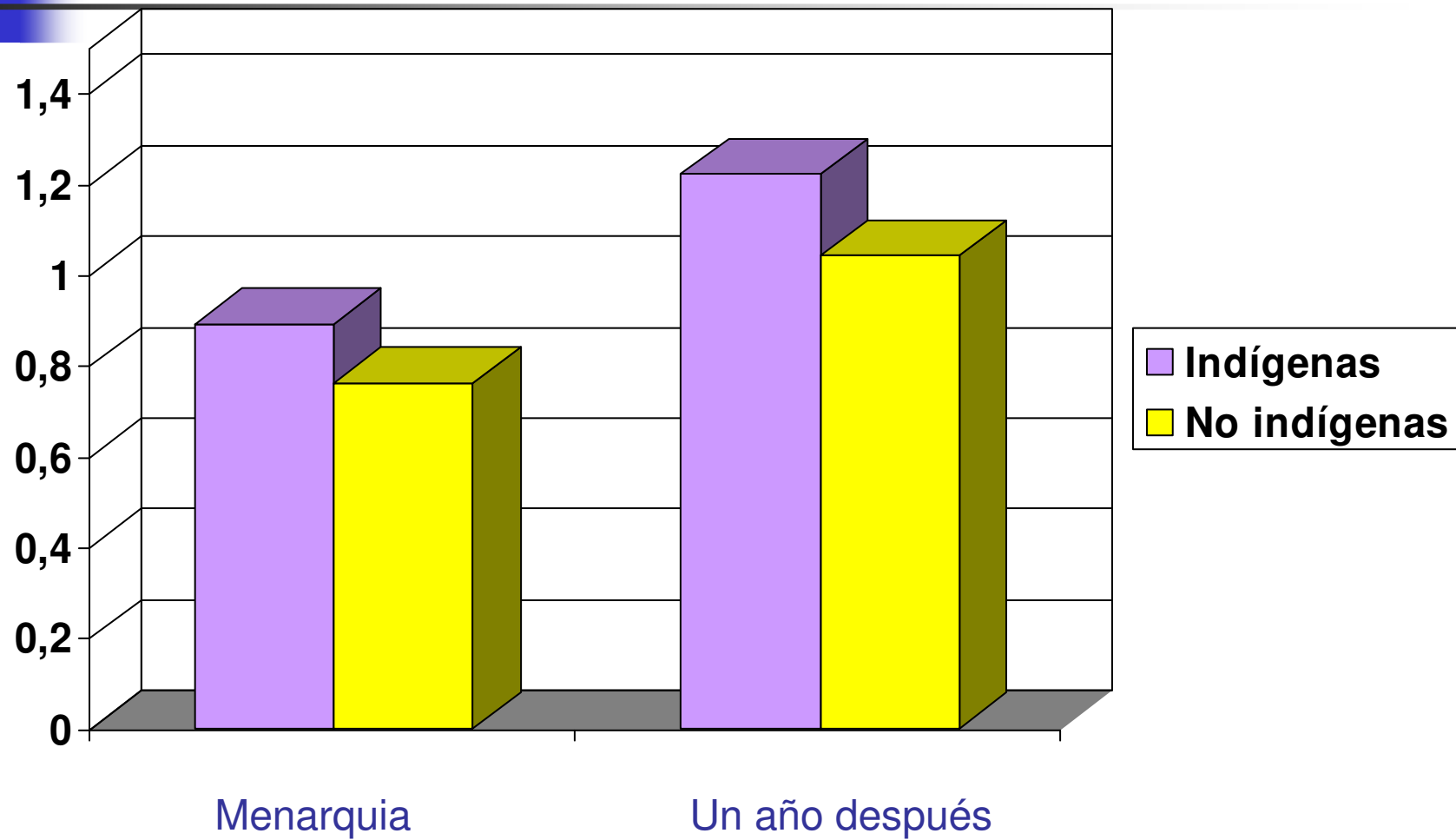
Cambio de las variables antropométricas a un año de seguimiento, según grupo étnico

Variable	Indígenas	No indígenas	significancia
Incremento de Peso (Kg)	4.16 (3.00)	4.30 (3.43)	0.758
Incremento de Talla (cm)	3.24 (1.26)	3.53 (1.94)	0.261
IMC	0.87 (1.25)	0.71 (1.26)	0.322
C. de cintura (cm)	4.10 (3.78)	3.56 (4.23)	0.346
Variación del puntaje z de talla/edad	-0.16 (0.24)	-0.22 (0.28)	0.214
Variación del puntaje z de peso	0.40 (0.30)	0.42 (0.35)	0.602
Variación del puntaje z del IMC	0.03 (0.33)	-0.02 (0.33)	0.284

Talla para la edad (puntajes z) en la menarquia y un año después de ella



IMC (puntajes z) en la menarquia y un año después



Problemas nutricionales en la menarquia y a un año de seguimiento

	Indígenas	No indígenas	significancia
Menarquia			
Talla baja	2.6	0.8	0.295
Sobrepeso	42.0	25.5	0.025
Obesidad	13.4	18.5	
Un año después			
Talla baja	3.5	0.8	0.172
Sobrepeso	39.3	24.1	0.046
Obesidad	15.2	17.2	



Conclusiones

- La edad de menarquia ocurre a los 12 años y medio en niñas indígenas, 4 meses después que en las no indígenas (12 años 2 meses) lo que coincide con datos de estudios nacionales previos.
- Las niñas indígenas tienen a la edad de menarquia menor puntaje z de talla que las no indígenas y menor también que lo esperado según referencia
- El incremento de talla es levemente menor en las indígenas por lo que el puntaje z de estatura, un año después de la menarquia, es todavía menor
- La prevalencia de talla baja un año post menarquia, sólo aumenta levemente en las indígenas



Conclusiones

El peso está sobre lo esperado al inicio del estudio y después de un año de seguimiento, el sobrepeso predomina en las indígenas, la obesidad en las no indígenas. La prevalencia creciente de exceso de peso llega al 50%.



Conclusiones

- El período post menarquia, en niñas chilenas muestra un crecimiento en estatura menor a lo esperado especialmente en indígenas, lo que sumado a un déficit previo se expresará probablemente como menor estatura en la etapa adulta.
- Es preciso estudiar porqué las adolescentes chilenas de bajo nivel socioeconómico tienen un menor incremento de talla a partir de la menarquia. No hay evidencias que sea por déficit de peso, podría deberse a déficit de nutrientes específicos (Zn) o factores genéticos entre otros.