

Estudio comparado de la talla de las niñas y niños de 10-11 años del municipio Buey Arriba.

Víctor Manuel Castellano-Hernández. Filial Universitaria de Cultura Física de Buey Arriba.
Granma-Cuba.

Luis Alberto Sancesario-Pérez. Universidad de Granma. Granma-Cuba.

Resumen:

El estudio se realizó con el fin de demostrar que el trabajo de identificación de talentos locales entre niños de 10-11, años a través del Percentil 97 de talla nacional, no es efectivo en el municipio Buey Arriba. La muestra estuvo conformada por 769 niños de un universo de 782. Se conoció que el Percentil 97 de talla Nacional no es efectivo para el municipio en hembras de 11 años, no siendo así en los demás niños, donde no se observaron diferencias significativas con respecto al resto del país, por lo que sólo fue calculado el Percentil 97 de talla correspondiente a las niñas de 11 años para facilitar la labor de selección de talentos locales. Se comparó la talla promedio entre un sexo y otro, demostrándose que no existen diferencias significativas entre ellos, en controversia con lo que reporta la literatura mundial. Palabras clave: identificación de talento / talla / niños.

Abstract:

The study was made, with the purpose of demonstrating that the Percentile 97 of National size for children of 10-11 years it is not effective in Buey Arriba. The sample was conformed by 769 students of and universe of 782. It was known that the Percentile 97 of National size is not effective for the municipality in 11 year-old females, not being this way in the other children's, where significant differences were not observed with regard to the rest of the country, for what the Percentile 97 of size corresponding to the 11 year-old girls was only calculated for, this way, to facilitate the work of selection of local talents. The size average was compared between one and other sex, being demonstrated that significant differences don't exist among them, in controversy with that reported by the world literature.

Words key: talent identification / it carves / children.

Introducción:

En la actualidad se sabe que una rigurosa evaluación previa de las aptitudes y capacidades con que se incorporan los niños y adolescentes a la práctica deportiva, asegura razonables probabilidades de éxito en el proceso competitivo futuro y evita las frustraciones de aquellos niños que se inician en determinados deportes sin aptitudes para los mismos, según Cuadrado, Noa (2002).

La política cubana de selección de talentos según las normativas del Percentil 97 de talla nacional, presupone que el profesor de Educación Física, al identificar algún alumno que cumpla con la estatura recomendada, debe controlar el mismo e informarlo a la Dirección Municipal de Deportes, esto se da a conocer a los combinados deportivos y a partir de allí el entrenador debe dirigirse hacia el lugar de estudio o residencia de este alumno y captarlo para su área deportiva.

Más del 68 % de la población total del municipio Buey Arriba reside en la zona rural, por lo que se puede inferir que la mayor parte de la población infantil reside en esta zona, ello implica que viven lejos de los tres combinados deportivos que aquí existen, debido a ello la labor de captación de talentos el profesor la basa, fundamentalmente para la zona rural, en las informaciones que brindan los profesores de Educación Física a partir de las normativas del Percentil 97 Nacional, y no en la observación directa, debido a las dificultades que imponen la distancia y los parajes de montaña característicos de nuestro municipio.

Cada año es observada la presencia de una baja talla promedio en los equipos del municipio que participan en competencias provinciales; deportes como el béisbol, voleibol y el baloncesto no logran presentar la cantidad de atletas con gran y considerable estatura exigida por las comisiones provinciales respectivas, así como los deportes de combate no asisten con las divisiones superiores, evidenciando esto una mala calidad en la selección de la matrícula desde edades tempranas.

Si el porcentaje de niños del territorio que cumple con el Percentil 97 Nacional es significativamente inferior al resto del país, entonces esto quiere decir que si se trabaja sólo por él, el verdadero 3 % más alto de la población infantil del municipio de la edad en estudio se desconoce, perdiéndose la mayor parte de los niños con más estatura con respecto a sus coterráneos.

Teniendo en cuenta que unas de las tendencias del deporte actual es la especialización temprana, es de suponer que lo que se haga en esta etapa necesariamente tendrá un efecto

en el futuro, por tanto, considerando que para la mayoría de los deportes practicados en el municipio la categoría inicial lo constituye la 10-11 años, se decide comenzar el presente perfeccionamiento con estas edades, esperando ampliarlo en el futuro.

Desarrollo:

Se realizó un estudio transversal, desde el 3 de marzo hasta el 30 del mismo mes. El universo investigado estuvo compuesto por todos los niños desde 10 años hasta 11 años, 11 meses y 29 días en el municipio Buey Arriba, de ambos sexos (782 en total). Se trabajó con una muestra de 769 (98.34 %), de ellos, 189 alumnos eran del sexo masculino con 10 años de edad, 208 del mismo sexo con 11 años, 163 del sexo femenino con 10 años y 209 del mismo sexo con 11 años.

A cada niño de la muestra le fue determinada la estatura en centímetros (cm.) en su respectivo Consultorio Médico de la Familia, mediante el tallímetro acoplado a las pesas que poseen estas instituciones.

Se calculó, por edad y sexo, el porciento de niños de la muestra que alcanza o supera la talla recomendada por el Percentil 97 Nacional, y éste se comparó con el porciento que la alcanza o supera en el resto del país (3 %) mediante Dócima de Diferencia de Proporciones, tomando el universo como grupo control, para determinar si el Percentil 97 de talla Nacional es compatible a los niños y niñas de 10-11 años de nuestro municipio.

Una vez determinado en qué grupo de niños de este territorio no es efectivo el Percentil 97 de talla Nacional, se procedió a calcular éste, específicamente para dicho grupo, y de esta forma contribuir a la labor de selección y captación de talentos de los entrenadores locales según esta variable.

Para efectuar la comparación de la talla promedio entre un sexo y otro, por edad; se aplicó la prueba t-student para muestras independientes, dada una distribución normal de los datos, demostrada a priori mediante la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov- Smirnov. La tabla 2 y el gráfico 1, exhibe las características de talla de los niños por edad y sexo, y su comparación estadística.

Tabla 2. Comportamiento de la talla (cm) de los niños de 10 y 11 años, por sexo

Edad	10 años		11 años	
Sexo	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
X	132.0	133.6	136.8	139.4
S	7.27	8.20	7.41	7.71
	o		o	

° $p > 0.05$

Como se observa, a los 10 años, existen pequeñas diferencias de talla entre ambos sexos, pero que no se consideran significativas ($p > 0.05$), lo cual indica que el desarrollo, en relación con la estatura, entre niños y niñas es similar en esta edad. Lo observado no se corresponde con lo descrito por otros autores en investigaciones similares Gutiérrez Muñiz (1996) y Jordan (1979), donde se ha llegado a la conclusión de que las niñas en estas edades superan a los niños en estatura.

Las diferencias de tallas descritas por dichos autores las relacionan con el fenómeno de la maduración biológica, el cual, en relación con los sexos, tiene un carácter heterocrónico, lo que condiciona que, al producirse más temprano en las hembras (a partir de los 9,5 años aproximadamente) aventajen en este momento a los varones, producto al “estirón de la pubertad”, originado en ellas por la secreción de los estrógenos suprarrenales, según Medina Góndrez (2001).

La tabla 3, muestra el porcentaje de niños del sexo masculino por edad que cumplen con las normativas de talla recomendadas según el Percentil 97 nacional del Plan LPV. Al comparar los resultados observados (3.17 %) con el porcentaje de niños del país que cumplen con dicha normativa (3 %), observamos que la probabilidad de que las diferencias de porcentaje observadas se deban al azar es muy elevada ($P > 0.05$), por lo que se infiere que no existen diferencias significativas entre el porcentaje de niños de 9 años del municipio que cumplen con el Percentil 97 nacional y el de niños de esta edad del resto del país que cumplen con dicha normativa.

Algo semejante sucede con los niños de 11 años, pues cumple con la normativa un 1.44 %, con una probabilidad de que las diferencias con respecto al universo se deban al azar superior a 0.05, llegándose a una conclusión similar a la del grupo anterior.

Tabla 3. Total de niños, según sexo y edad, que cumplen con las normativas de talla recomendadas por el Percentil 97 nacional.

Edad	Sexo					
	Masculino			Femenino		
	Total	Cumplen	%	Total	Cumplen	%
10 años	189	6	3.17 °	163	4	2.45 °
11 años	208	3	1.44 °	209	0	0*

° $p > 0.05$

* $p < 0.05$

Así mismo, en el sexo femenino, a los 10 años cumple un 2.45 %; al ser comparado con el 3 % de niñas en esta edad del resto del país que cumple con dicha normativa, arrojó una probabilidad, de que las diferencias observadas se deban al azar, superior a 0.05, por lo que no se considera la existencia de diferencias significativas.

Algo totalmente diferente se observó al estudiar la talla de las niñas de 11 años, pues de un total de 209, ninguna cumplió con la normativa nacional, para un 0 %. Al comparar el porcentaje de la muestra con el del universo (3 %) fue calculada una probabilidad de que las diferencias se deban al azar inferior a 0.05, lo que indica que existen diferencias significativas entre el porcentaje de niñas de 11 años del municipio que cumple con la normativa de talla del Percentil 97 Nacional y el de niñas de esta edad que cumple en el resto del país.

Según el análisis anterior se concluye que, donde único existen diferencias significativas de cumplimiento de las normativas de talla recomendadas por el Percentil 97 Nacional, con respecto al resto del país es entre las niñas de 11 años de edad, por lo que se infiere que es solamente aquí donde el trabajo por el Percentil 97 Nacional no es efectivo para el municipio, lo cual no ocurre con los varones de 10-11 años y las hembras de 10, donde sí puede ser empleado.

La diferencia antes demostrada pudiera estar influida por el hecho de que nuestro municipio se encuentra enclavado en un territorio montañoso, con elevaciones hasta de 1752,2 metros sobre el nivel del mar y varios asentamientos poblacionales localizados por encima de los 500 metros de altura, según el informe del Instituto de Planificación Física (2009) , esto coincide con lo reportado por la bibliografía consultada en relación con la

tendencia del hombre de las montañas a poseer un cuerpo más pequeño y compacto que el de las zonas bajas, según Berovides Álvarez (2000). Se conoce que las condiciones del medio externo como el clima, el relieve y la existencia de montañas, ejercen gran influencia sobre el desarrollo físico, Laptev y Minj (1987), dependiendo, en una medida considerable, de la altitud y el carácter de la localidad.

Al analizar este particular, es preciso tener en cuenta los factores genotípicos como aspecto que desempeña un papel importante en las particularidades de la dinámica del desarrollo físico, según plantea en su obra Medina Góndrez (2001), por lo que la baja talla pudiera ser una tendencia secular característica del municipio.

Investigaciones posteriores con niños de edades superiores pudieran arrojar resultados semejantes a los observados en las niñas de 11 años, lo que indicaría que los ritmos de crecimiento de los individuos del municipio se diferencian significativamente del resto del país, explicando el hecho de por qué en el presente estudio este fenómeno se haya manifestado tan sólo en dichas niñas.

Debido al hecho de que el trabajo por el Percentil 97 de talla Nacional solamente es ineficaz para el municipio en el caso de las hembras de 11 años, se decidió realizar el cálculo de este valor local para dicho sexo y edad, el cual es: 151.5 cm. Esto indica que el 3 % de las niñas más altas de 11 años del municipio miden 151.5cm o más, o lo que es lo mismo, que sólo 3 de cada 100 niñas alcanzan o superan esta talla.

Los resultados de este estudio demuestran una vez más que las normativas de selección de talentos deben ser obtenidas, incluso en un micronivel (municipio), de estudios efectuados en la población sobre la cual se aplicarán dichas normativas, pues las condiciones sociales, geográficas, entre otras, no son las mismas en todos los sitios.

De forma semejante, ya refiriéndose a un macronivel (países), Pila (2003), plantea que las normas de evaluación "(...) se estructuran sobre la base de análisis (...), que objetivamente deben responder a estudios poblacionales en cada país, hemos podido comprobar en estudios realizados y comparados con Cuba, (...) que las normas y tablas obtenidas en cada lugar difieren sustancialmente entre ellas, muchos factores dependen de éstos resultados: socioeconómicos, geográficos, educacionales, alimentarios(...), es por ello que somos del criterio que cada país debe tener sus propias normas, surgidas de estudios de su realidad".

Con el cálculo del Percentil 97 específico para el municipio se logra conocer el verdadero 3 % más alto de la población infantil del mismo, con lo cual se contribuye a lograr uno de los objetivos propuestos durante el Segundo Perfeccionamiento del "Programa de Baloncesto" (2000), relacionado con el ajuste local, en las diferentes zonas geográficas y territorios, de las pruebas de normativas, lo que permitirá ser más objetivos en lo que se norme.

Conclusiones:

- El trabajo de selección y captación de talentos locales por el Percentil 97 de talla Nacional, no es efectivo en las niñas de 11 años de Buey Arriba, no siendo así en los varones de 10-11 años y las hembras de 10, donde sí es efectivo.
- El comportamiento del ritmo de crecimiento en el sexo femenino, respecto al masculino, es diferente al resto del país, pues aún a los 10 años, la estatura entre ambos sexos es semejante, mientras en el resto de la nación se reportan diferencias ya a los 9.5 años a favor de las hembras.

Citas y notas

1. H. Cuadro Noa. (2002). La selección de talentos deportivos para la iniciación hacia el deporte elite. Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo". Holguín.
2. J. A. Gutiérrez Muñiz y otros. (1996). Crecimiento y desarrollo del niño. En: M. M. Entralgo Flórez, editor. Pediatría. Ciudad Habana, Editorial Pueblo y Educación.
3. J. R. Jordan. (1979). Desarrollo humano en Cuba. La Habana, Editorial Científico-Técnica.
4. M. Medina Góndrez. (2001). Crecimiento y desarrollo. Detección de los retrasos en el desarrollo. En: M. E. Espinosa Pérez, A. Oliva Agüero, T. Sánchez Ferrán, editores. Temas de Medicina General Integral. Ciudad Habana, Editorial Ciencias Médicas.
5. Dirección de Planificación Física. (2009). Mapa informativo [Mapa topográfico]. IPF. Departamento de Geocuba. Buey Arriba.
6. V. Berovides Alvarez. (2000). Evolucionan aún el hombre. Ciudad de la Habana, Editorial Científico Técnica.
7. A. Laptev y A. Minj. (1987). Higiene de la Cultura Física y el Deporte. Moscú, Editorial Ráduga.
8. Hermenegildo Pila Hernández. (2003). Selección de talentos para la iniciación deportiva. Una experiencia cubana. En: Universalización de la Cultura Física. Materiales bibliográficos [CD-ROM]. La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".

Estudio comparado de la talla de las niñas y niños de 10-11 años.

9. Federación Nacional de Baloncesto. (2000). Programa de preparación del deportista de Baloncesto. FNB. Ciudad de la Habana.