
PHYSICAL DEVELOPMENT OF GIRLS IN RHYTHMIC GYMNASTICS

Ismatova Mohinur Izatilloevna

Department of Anatomy, Bukhara State Medical Institute

Named after Abu Ali ibn Sino, Uzbekistan, Bukhara

Abstract. The aim of the study was to examine and compare the characteristics of the anthropometric parameters of body parts of gymnasts engaged in rhythmic gymnastics. As a control group, we used indicators for the physical development of girls who do not participate in appropriate sports Age. The study was carried out on 60 girls who did gymnastics and 60 girls who did not do sports. It has been found that girls doing rhythmic gymnastics lag behind their non-athletic counterparts in terms of body mass and height. In contrast, the upper limbs and lower limb length are longer in gymnastics girls. Such a body composition of gymnasts depends on the frequency of training weight, taking into account the requirements of gymnastics exercises.

Keywords: Physical development, anthropometric parameters, girls, rhythmic gymnastics1.

PHYSIKALISCHE ENTWICKLUNG VON MÄDCHEN IN DER RHYTHMISCHEN GYMNASTIK

Ismatova Mohinur Izatilloevna

Abteilung für Anatomie, Bukhara State Medical Institute

benannt nach Abu Ali ibn Sino, Usbekistan, Buchara

Abstrakt. Das Ziel der Studie war es, die Merkmale der anthropometrischen Parameter von Körperteilen von Turnern, die sich mit rhythmischer Gymnastik beschäftigen, zu untersuchen und zu vergleichen. Als Kontrollgruppe haben wir Indikatoren für die körperliche Entwicklung von Mädchen herangezogen, die keine entsprechenden Sportarten betreiben Alter. Die Studie wurde an 60 Mädchen durchgeführt, die Gymnastik machten, und an 60 Mädchen, die keinen Sport machten. Es wurde festgestellt, dass Mädchen mit rhythmischer Gymnastik in Bezug auf Körpermasse und Körpergröße hinter ihren nicht sportlichen Kollegen zurückbleiben. Im Gegensatz dazu sind die oberen Gliedmaßen und die Länge der unteren Gliedmaßen bei Gymnastikmädchen länger. Eine solche Körperzusammensetzung von Turnern hängt von der Häufigkeit des Trainingsgewichts ab, wobei die Anforderungen von Gymnastikübungen berücksichtigt werden.

Schlüsselwörter: körperliche Entwicklung, anthropometrische Parameter, Mädchen, rhythmische Gymnastik1. Introduction

Die Relevanz des Problems.

Für jede Sportart gibt es ein anthropometrisches Profil eines bestimmten Charakters, das auch in Abhängigkeit von der Ereigniskategorie in jeder Sportdisziplin unterschieden werden kann [1].

Die Anthropometrie, mit deren Hilfe die Merkmale und die Struktur des menschlichen Körpers beurteilt werden können, wird heute in der Medizin aktiv eingesetzt. Die Variabilität der Größe des menschlichen Körpers hat zu einem großen Bedarf an anthropometrischen Studien geführt. Ein wichtiger Zweck anthropometrischer Methoden ist die Identifizierung der Merkmale der menschlichen Entwicklung und ist auch die Ursache für bestimmte Krankheiten im Anfangsstadium. Die Beurteilung des Gesundheitszustands ist möglich, indem Einzelberechnungen durchgeführt und deren Ergebnisse mit den allgemein anerkannten Entwicklungsstandards des menschlichen Körpers verglichen werden [2].

Die morphologische Typologie anthropometrischer Messungen, Körpergröße und Proportionalität wurde in Disziplinen der rhythmischen Gymnastik wie der rhythmischen Gymnastik und der rhythmischen Gymnastik untersucht [3,4,5].

Die körperliche Gesundheit ist eines der Kriterien für Indikatoren für die Gesundheit der Kinder. Eine Bewertung des Zustands der körperlichen Entwicklung ist ohne Daten zu anthropometrischen Indikatoren verschiedener Altersgruppen von Kindern nicht möglich [6,7].

Die Forschung in diesem Bereich zieht die Aufmerksamkeit von Vertretern verschiedener Berufe auf sich, darunter Neurologen, Traumatologen, Kinderärzte, Gynäkologen, Physiotherapeuten usw. Die Untersuchung dieses Problems kann wiederum durch eine detaillierte Untersuchung der Wachstums- und Entwicklungsprozesse von Kindern unterstützt werden und Jugendliche, die darauf abzielen, Wege zur Verbesserung der Indikatoren für die körperliche Gesundheit zu finden [8,9].

Das Ziel der Studie.

Ziel der Studie war es, die Merkmale der anthropometrischen Parameter von Körperteilen von Turnern, die sich mit rhythmischer Gymnastik beschäftigen, zu untersuchen und zu vergleichen. Als Kontrollgruppe haben wir Indikatoren für die körperliche Entwicklung von Mädchen herangezogen, die keine entsprechenden Sportarten betreiben Alter

Materialien und Forschungsmethoden.

An der Umfrage nahmen 80 Mädchen im Alter von 7 und 8 Jahren teil. Von diesen waren 40 Mädchen in den Turnzentren "Nafis" und "Yoshlik" beschäftigt, und die restlichen 40 waren Mädchen der Schule Nr. 7, die nicht im Turnen tätig sind. Die Studie wurde auf der Grundlage einer bilateralen mit der Sekundarschule Nr. 7 durchgeführt

Die anthropometrischen Indikatoren des beobachteten Kontingents wurden anhand der folgenden Indikatoren bewertet: Körperlänge (cm), Körpergewicht (kg), Brustumfang (cm), Länge der unteren und oberen Extremitäten (cm), Beckenabmessungen (cm). Der Texturkoeffizient wurde durch die Formel bestimmt: Stehhöhe / Sitzhöhe x 100%.

Die mathematische Verarbeitung wurde direkt aus der General Excel 7.0-Datenmatrix unter Verwendung der Funktionen des STTGRAPH 5.1-Programms durchgeführt, und die Standardabweichungs- und Repräsentativitätsfehler wurden bestimmt

Die Ergebnisse der Studie.

Unsere Studien haben gezeigt, dass die Körperlänge von 7-jährigen Turnern zwischen 113,2 und 129,4 lag, im Durchschnitt zwischen 120,0 und 1,0, und für Mädchen, die nicht turnen, lag dieser Indikator zwischen 114,3 und 127,1, im Durchschnitt zwischen 123,5 und 0,79. Bei Mädchen im Alter von 8 Jahren variierte die Körperlänge von 110,0 bis 133,0, durchschnittlich 121,3 + 1,43, bei Mädchen, die keine Turnerinnen waren, variierten die Größen von 119,0 bis 137,2, im Durchschnitt 127,5 + 1,12. Das Körpergewicht von 7-jährigen Turnerinnen lag zwischen 19,2 und 29,3, durchschnittlich 23,6 + 0,62, und unter denen, die nicht trainierten, variierte es zwischen 18,5 und 41,8, durchschnittlich 24,9 + 1,46. 8-jährige Mädchen, die Gymnastik machten, hatten eine Masse im Bereich von 19,3 bis 38,4, durchschnittlich 22,7 + 1,18, Mädchen, die keine Turnerinnen waren, im Bereich von 22,5 bis 25,6, im Durchschnitt 24,4 + 0,19. Der Brustumfang in einer Pause für Mädchen von nicht trainierenden Turnern von 7 Jahren ist 1,03-mal größer als für Turnerinnen dieses Alters. Der Brustumfang in einer Pause für Mädchen von nicht trainierenden Turnern von 8 Jahren ist 1,06-mal größer als für Turnerinnen. Der Brustumfang von 7-jährigen Mädchen, die in der Inspirationshöhe nicht trainieren, ist 1,0-mal größer als der von Mädchen-Turnerinnen. Auf dem Höhepunkt der Inspiration ist der Brustumfang von 8-jährigen Mädchen, die nicht turnen, im Gegensatz zu Turnerinnen 1,08-mal größer. Der größte Umfang bei vollständiger Ausatmung bei Mädchen ohne Sportlerinnen im Alter von 7 Jahren mit einem Sportler beträgt das 1,04-fache. Der Brustumfang bei vollständiger Ausatmung bei Mädchen, die 8 Jahre lang keinen Sport treiben, ist 1,05-mal größer als der von Turnerinnen. Änderungen der Parameter der Länge der oberen Extremitäten bei Mädchen, Untere Extremität die mit Gymnastik beschäftigt sind und nicht, sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1. Vergleichsparameter der oberen Extremitäten

Indikatoren	Nicht-rhythmische Gymnastik-Mädchen		Rhythmische Gymnastik Mädchen	
	7Alter	8Alter	7Alter	8Alter
Oberes Glied (cm)				
Länge der oberen Extremitäten	56,8±0,68	59,2±0,87	57,6±0,68*	59,7±0,74*
Schulterlänge	23,8±0,31	24,5±0,37	23,9±0,31*	24,8±0,31*
Schulterbreite	27,9±0,25 *	30,0±0,43	26,3±0,47	30,0±0,43
Schulterumfang	19,1±0,25	20,1±0,34	19,4±0,4*	20,1±0,25
Unterarmlänge	18,5±0,19	19,3±0,34	18,9±0,37*	19,6±0,31*
Bürstenlänge	14,5±0,12	15,4±0,34	14,7±0,16*	15,4±0,19
Untere Extremität (cm)				
Lower limb length	66,2±0,68	69,9±0,93	69,2±0,81*	72,6±0,37*
Untere Extremität (cm)	35,9±0,43	37,5±0,74	36,1±0,37*	39,0±0,56*
Oberschenkelumfang	31,9±0,43	34,8±1,05	35,4±1,3*	36,9±0,84*
Schienbeinlänge	30,5±0,56	32,5±0,31	33,2±0,65*	33,7±0,56*
Wadenumfang	24,8±0,43	26,3±0,37	27,5±0,74*	26,9±0,37*

Anmerkung: * - In Bezug auf die vorherige Gruppe wurden signifikante Unterschiede $p < 0,05$ festgestellt

Die Länge der oberen Gliedmaßen bei Mädchen, die Gymnastik machen, ist fast die gleiche wie bei Mädchen, die keine gleichaltrigen Turnerinnen sind. Aber die Länge der unteren Gliedmaßen ist bei Mädchen, die Gymnastik machen, größer als bei Mädchen, die nicht Sport treiben. Bei der Untersuchung der Größe des Beckens wurde festgestellt, dass es bei 7-jährigen Mädchen-Turnerinnen zwischen 18,0 und 25,2 lag, im Durchschnitt zwischen 20,5 und 0,4, und bei denen, die es nicht trainierten, zwischen 18,0 und 21,1 lag im Durchschnitt $19,9 + 0,19$. 8-jährige Mädchen, die Gymnastik machten, hatten eine Beckenbreite im Bereich von 18,1 bis 27,2, durchschnittlich $22,4 + 0,56$, Mädchen, die keine Turnerinnen waren, im Bereich von 18,0 bis 28,1, im Durchschnitt $22,1 + 0,62$. Unterschiede in der Größe des Beckens sind in beiden Gruppen nicht signifikant, aber mit zunehmendem Alter besteht die Tendenz, sie zu vergrößern.

Diskussion und zusammenfassung.

Unsere Daten stimmen mit anderen Studien überein, die zeigen, dass Turnerinnen eine Umverteilung des Verhältnisses der Muskelkomponenten des Körpergewichts zu einer Zunahme der ersten und auch eine Zunahme des Index in Bezug auf die Breite der Schultern zur Breite von haben das Becken, das als Zeichen einer Zunahme der Männlichkeit des weiblichen Körpers angesehen wird. Und auch in allen Altersgruppen stellten wir fest, dass Turnerinnen eine Verzögerung der Körperlängenparameter aufweisen, verglichen mit Mädchen, die keine rhythmische Gymnastik betreiben, was nicht über Gewichtsindikatoren gesagt werden kann. Turner sind leichter als ihre nicht-sportlichen Kollegen. Der Brustumfang auf dem Höhepunkt der Inspiration bei Sportlern liegt hinter Mädchen zurück, die aufgrund ihres geringen Gewichts nicht turnen. Die Untersuchung anthropometrischer Daten lässt den Schluss zu, dass Mädchen, die Gymnastik machen, weniger gut ernährt und kleiner sind als ihre Altersgenossen, die keinen Sport treiben, aber sie sind besser ernährt und bedeutend größer als Mädchen, die rhythmische Gymnastik machen. Mädchen, die turnen, zeichnen sich durch ihre langen Beine aus als diejenigen, die keinen Sport treiben. Die Beckenparameter nehmen tendenziell mit dem Alter zu. Die Textur von Turnern hängt von der Häufigkeit der Trainingsbelastungen ab, wobei die Anforderungen von Gymnastikübungen berücksichtigt werden. In dieser Hinsicht scheint die Optimierung des Trainingsprozesses sowie die Entwicklung spezifischer Ansätze zur Korrektur von am besten geeignet zu sein hormonelle Störungen im Körper von Sportlern.

Verweise

1. Y.Taboada-Iglesias, M.V. Santana, A. Gutierrez-Sanchez. Anthropometrisches Profil in verschiedenen Ereigniskategorien der akrobatischen Gymnastik. // Zeitschrift für menschliche Kinetik. Band 57/2017. S. 169-179
2. Ismatova M. I., Teshayev Sh.J., Khasanova D.A. Anthropometric changes in specificity in girls engaged in rhythmic gymnastics // The American Journal of Social Science and Education Innovations.- vol. 02. Ausgabe 10-2020. - S. 59-64
3. Bester A., Coetzee B. Die anthropometrischen Leistungsdeterminanten für Bodengegenstände junger Turner. // S Afr J Res Sport PhysEduc Erholung, 2010; 32 (2): 13-30

4. Ismatova M.I., Hasanova D.A., Saidova S.Y., Rustamova N.B. Physical development of girls engaged in rhythmic gymnastics. // American Journal of Medicine and Medical Sciences 2021, 11(4). S. 297-300
5. Ismatova M.I. Morphometric characteristics of girls 7-8 years old. // Academicia an International Multidisciplinary Research Journal (ISSN: 2249-7137) , Vol 11, Issue 2, February 2021
6. Tshaev Sh.Zh., Ismatova M.I. Vergleichende Merkmale der anthropometrischen Parameter von Mädchen der I-II-Kindheit, die an rhythmischer Gymnastik beteiligt waren. // Probleme der Biologie und Medizin. 2019, nein. 3 (111). S. 278-281
7. Ismatova M.I. Körperliche Entwicklung von Mädchen, die sich mit rhythmischer Gymnastik beschäftigen. // Wissenschaftliche und praktische Zeitschrift. Bulletin junger Wissenschaftler. Band 9. Nr. 4. 2020. P 154-156
8. Tshaev Sh.Zh., Ismatova M.I., Rustamova N.B. Vergleichende Merkmale anthropometrischer Indikatoren von Sportlern, die an rhythmischer Gymnastik beteiligt sind // Neuer Tag in der Medizin - 2020, 2/1 (30/1). S. 98-100
9. Ismatova M. I. Gymnastische Eigenschaften anthropometrischer Parameter von Mädchen im Alter von 8 bis 10 Jahren. // Internationales Journal für Pharmazeutische Forschung. Jan-Mar 2021. Vol 13. Ausgabe 1. Seiten: 2501-2505