

целому ряду метаболических нарушений с последующим развитием инсулинорезистентности и системной гиперинсулинемии.

Заключение. Увеличение ИМТ, окружности талии свидетельствует о наличии у больных сахарным диабетом висцерального ожирения. Нарушения липидного обмена, как и инсулинорезистентность являются неотъемлемой частью патогенеза сахарного диабета.

Список литературы:

6. Драпкина О.М., Шепель Р.Н., Шальнова С.А. и др. Основные антропометрические индексы и сахарный диабет 2 типа в российской популяции // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. – 2018. – №4(5). – С.725-732.

7. Либис Р.А., Исаева Е.Н. Возможность применения индекса висцерального ожирения в диагностике метаболического синдрома и прогнозировании риска его последствий // Российский кардиологический журнал. – 2014. – №9(113). – С.48-53.

8. Paneni F., Beckman J. A., Creager M. A., Cosentino F. Diabetes and vascular disease: pathophysiology, clinical consequences, and medical therapy: part I. European Heart Journal. 2013;34(31):2436–2443.

9. Rakhmatullaeva M.M. Clinical and epidemiological features of bacterial vaginosis. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. 2020; 02(8):140-145.

10. Tabak AG, Herder C, Rathmann W, Brunner EJ, Kivimaki M. Prediabetes: a high-risk state for diabetes development. The Lancet. 2012;379(9833):2279-90.

UDK: 611.019-0.18.63

CHAQALOQLIKDAN 3 YOSHGACHA BO`LGAN TUG`MA YURAK NUQSONI BILAN TUG`ILGAN BOLALARDA YUQORI MUCHALAR MORFOMETRIK KO`RSATKICHLARI

Saidova S.Y.

<https://orcid.org/my-orcid/000900835166613>

Buxoro davlat tibbiyot instituti

Rezyume Taqdim etilayotgan ilmiy ishda tug`ma yurak nuqsoni bilan tug`ilgan bolalarning tana muchalari ko`rsatkichlari, ular orasidagi farq hamda adabiyotlardan izohlar keltirilgan.

Kalit so`zlar: yurak, antropometrik tekshiruv.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА С РАННЕГО ВОЗРАСТА ДО 3-Х ЛЕТ

Саидова С.Ю.

<https://orcid.org/my-orcid/000900835166613>

Бухарский государственный медицинский институт

Резюме

В представленной научной работе представлены показатели частей тела детей, рожденных с врожденными пороками сердца, различия между ними, а также комментарии из литературы.

Ключевые слова: сердце, антропометрическое исследование.

MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE UPPER LIMBS IN CHILDREN BORN WITH CONGENITAL HEART DEFECTS FROM AN EARLY AGE TO 3 YEARS

Saidova S.Yu.

<https://orcid.org/my-orcid/000900835166613>

Bukhara State Medical Institute

Summary

The presented scientific work presents indicators of body parts of children born with congenital heart defects, the differences between them, as well as comments from the literature.

Key words: heart, anthropometric study.

Mavzuning dolzarbligi: Bolalar salomatligi har qanday davlatning eng katta boyligidir. Jismoniy rivojlanish salomatlik ko`rsatkichlaridan eng muhimi hisoblanadi. Aynan bolalik davridagi rivojlanish bu avlod salomatligining asosiy xususiyatlarini belgilaydi[2].

Jismoniy ko'rsatkichlar shaxsiyatni rivojlantirish va tana tarkibining muhim ko'rsatkichlaridandir. Bu parametrlar populyasiyaning turmush tarzi, yoshi, jinsi, ovqatlanishi va etnik guruhiga bog'liq [3].

Jismoniy rivojlanish- bu kasallanish va o'lim o'rtasidagi bevosita bog'liq jarayondir [1].

Antropometriya atamasi yunoncha “antropo” soʻzidan olingan boʻlib “odam” va “metriya” “oʻlchov” degan maʼnoni anglatadi. Antropometriya inson biologik farqlarini oʻrganishning muhim standartlashtirilgan va noinvaziv usuli hisoblanadi. Antropometrik koʻrsatkichlar va tana tuzilishi shaxsiy oʻsishning asosiy koʻrsatkichlari hisoblanadi [7].

Tugʻma yurak-qon tomir nuqsonlari, shuningdek, tugʻma yurak nuqsonlari (TYN) deb atalib, tugʻilgandan boshlab mavjud boʻlgan yurak yoki asosiy qon tomirlarining anormal shakllanishi natijasida yuzaga keladigan yoki tugʻilgandan keyin istalgan vaqtda namoyon boʻladigan yoki umuman namoyon boʻlmasligi mumkin boʻlgan tizimli muammolar sirasiga kiradi. Tirik tugʻilgan bolalarda tugʻma yurak nuqsonlarning umumiy darajasi 0,8% ni tashkil etadi.[4,6].

Evropa xalqaro reestri maʼlumotlariga koʻra, tugʻma yurak nuqsonlari (TYN) bolalarda rivojlanish nuqsonlarining eng keng tarqalgan guruhidir va hozirgi kunda oʻlimning asosiy sababi boʻlib qolmoqda [1,5].

Tadqiqot material va usullari

Mazkur ishda Buxoro viloyatida yangi tugʻilgandan 3 yoshgacha tugʻma yurak nuqsoni bilan tugʻilgan bolalarda antropometrik tekshiruv tahlili taqdim etilgan.

Tadqiqot natijalari

Tadqiqot natijalari shuni kursatdiki, chaqaloq oʻgʻil bolalar yuqori muchalarinig uzunligi 16,8 dan 20,5 sm ni, oʻrtacha – $18,5 \pm 0,28$ sm ni, yelka uzunligi 6,6 dan 7,7 sm gacha oʻzgarib, oʻrtacha– $6,8 \pm 0,08$ sm, yelka aylanasi 9,5 dan 12,5 sm, oʻrtacha– $10,5 \pm 0,23$ sm ni, bilak uzunligi 5,9 dan 7,1 sm gacha boʻlib, oʻrtacha – $6,1 \pm 0,09$ sm ni, bilak aylanasi 7,4 dan 10,8 sm boʻlib, oʻrtacha– $8,3 \pm 0,26$ sm, qoʻl panja uzunligi esa 4,3 dan 5,7 sm ni, oʻrtacha – $4,8 \pm 0,10$ sm ga teng ekanligi maʼlum boʻldi.

1 yoshli tugʻma yurak nuqsonlari bilan tugʻilgan oʻgʻil bolalar yuqori muchalar uzunligi 24,3 dan 29,5 sm ni, oʻrtacha– $26,3 \pm 0,16$ sm ni, yelka uzunligi 10,2 dan 12,0 sm gacha oʻzgarib, oʻrtacha– $11,0 \pm 0,18$ sm, yelka aylanasi 10,4 dan 16,2 sm gacha boʻlib, oʻrtacha – $13,0 \pm 0,24$ sm, bilak uzunligi 9,2 dan 11,0 sm gacha boʻlib, oʻrtacha – $9,4 \pm 0,16$ sm ni, bilak aylanasi 7,7 dan 12,5 sm, oʻrtacha– $10,1 \pm 0,18$ sm, qoʻl panja uzunligi esa 4,9 dan 6,5 sm ni, oʻrtacha – $5,8 \pm 0,08$ sm ga teng ekanligi maʼlum boʻldi.

Tugʻma yurak nuqsoni bilan tugʻilgan 2 yoshli oʻgʻil bolalar yuqori muchalar uzunligi 27,6 dan 32,6 sm ni, oʻrtacha – $29,7 \pm 0,18$ sm ni, yelka uzunligi 11,3 dan 13,7 sm gacha oʻzgarib, oʻrtacha– $12,2 \pm 0,13$ sm, yelka

aylanasi 12,4 dan 17,2 sm ni o`rtacha – 14,8±0,18,sm, bilak uzunligi 10,9 dan 11,5 sm gacha bo`lib, o`rtacha – 11,0±0,10 sm ni, bilak aylanasi 10,7 dan 13,7 sm gacha, o`rtacha – 12,0±0,10 sm, qo`l panja uzunligi esa 5,4 dan 7,4 sm ni, o`rtacha – 6,3±0,07 sm ga teng ekanligi ma`lum bo`ldi.

Tekshirishlar asosida, 3 yoshli o`g`il bolalar yuqori muchalar uzunligi 31,8 dan 37,4 sm ni, o`rtacha – 35,0±0,22 sm ni, yelka uzunligi 12,8 dan 15,0 sm gacha bo`lib, o`rtacha– 14,3±0,16 sm,yelka aylanasi 16,6 dan 21,2 sm, o`rtacha – 18,8±0,21 sm ni, bilak uzunligi 12,2 dan 14,2 sm gacha, o`rtacha – 12,9±0,14 sm ni, bilak aylanasi 13,8 dan 16,7 sm bo`lib,o`rtacha – 14,9±0,12 sm ni, qo`l panja uzunligi esa 6,8 dan 8,2 sm ni, o`rtacha – 7,4±0,08 sm ga teng bo`ldi.

Tug`ma yurak nuqsoni bilan tug`ilgandan 3 yoshgacha bo`lgan o`g`il bolalar yuqori muchalar morfometrik ko`rsatkichlari

Yosh	1-10 kun	1 yosh	2 yosh	3 yosh
Bolalar soni	15	51	66	46
Qo`lning umumiy uzunligi, sm	16,8-20,5 18,5±0,28	24,3-29,5 26,3±0,16	27,6-32,6 29,7±0,18	31,8-37,4 35,0±0,22
Yelka uzunligi, sm	6,6-7,7 6,8±0,08	10,2-12,0 11,0±0,18	11,3-13,7 12,2±0,13	12,8-15,0 14,3±0,16
Yelka aylanasi, sm	9,5-12,5 10,5±0,23	10,4-16,2 13,0±0,24	12,4-17,2 14,8±0,18	16,6-21,2 18,8±0,21
Bilak uzunligi, sm	5,9-7,1 6,1±0,09	9,2-11,0 9,4±0,16	10,9-11,5 11,0±0,10	12,2-14,2 12,9±0,14
Bilak aylanasi, sm	7,4-10,8 8,3±0,26	7,7-12,5 10,1±0,18	10,7-13,7 12,0±0,10	13,8-16,7 14,9±0,12
Qo`l panja uzunligi, sm	4,3-5,7 4,8±0,10	4,9-6,5 5,8±0,08	5,4-7,4 6,3±0,07	6,8-8,2 7,4±0,08

Shunday qilib, chaqaloq qiz bolalar yuqori muchalarinig uzunligi 17,4 dan 20,4 sm ni, o`rtacha – 19,1±0,34 sm ni, yelka uzunligi 6,4 dan 7,8 sm gacha o`zgarib,o`rtacha– 7,1±0,15 sm, yelka aylanasi 9,1 dan 12,0 sm, o`rtacha– 10,6±0,26 sm ni, bilak uzunligi 6,2 dan 7,2 sm gacha bo`lib, o`rtacha – 6,5±0,17 sm ni, bilak aylanasi 7,4 dan 11,4 sm bo`lib, o`rtacha– 9,6±0,34 sm, qo`l panja uzunligi esa 4,8 dan 5,4 sm ni, o`rtacha – 4,9±0,16 sm ga teng ekanligi ma`lum bo`ldi.

1 yoshli tug`ma yurak nuqsoni bilan tug`ilgan qiz bolalar yuqori muchalari uzunligi 22,7 dan 26,3 sm ni, o`rtacha – 25,8±0,18 sm ni, yelka uzunligi 9,8 dan 11,4 sm gacha o`zgarib, o`rtacha– 11,0±0,12 sm, yelka aylanasi 10,8 dan 14,4 sm gacha bo`lib, o`rtacha – 12,8±0,15 sm, bilak

uzunligi 7,8 dan 9,6 sm gacha bo`lib, o`rtacha – 9,1±0,13 sm ni, bilak aylanasi 8,6 dan 11,4 sm, o`rtacha– 10,0±0,12 sm, qo`l panja uzunligi esa 5,1 dan 6,3 sm ni, o`rtacha – 5,6±0,07 sm ga teng ekanligi ma`lum bo`ldi.

2 yoshli qiz bolalar yuqori muchalar uzunligi 26,6 dan 31,4 sm ni, o`rtacha – 28,9±0,18 sm ni, yelka uzunligi 10,8 dan 12,7 sm gacha o`zgarib, o`rtacha– 11,9±0,17 sm, yelka aylanasi 11,3 dan 17,2 sm ni o`rtacha – 14,4±0,22 sm, bilak uzunligi 9,8 dan 11,6 sm gacha bo`lib, o`rtacha – 10,4±0,18 sm ni, bilak aylanasi 9,6 dan 14,5 sm gacha, o`rtacha – 11,9±0,14 sm, qo`l panja uzunligi esa 6,0 dan 7,1 sm ni, o`rtacha – 6,3±0,07 sm ga teng ekanligi ma`lum bo`ldi.

Tekshirishlar natijasida, 3 yoshli qiz bolalar yuqori muchalar uzunligi 31,7 dan 35,6 sm ni, o`rtacha – 33,6±0,18 sm ni, yelka uzunligi 12,3 dan 13,4 sm gacha bo`lib, o`rtacha– 12,8±0,17 sm, yelka aylanasi 13,4 dan 18,3 sm, o`rtacha – 15,7±0,24 sm ni, bilak uzunligi 10,9 dan 12,9 sm gacha, o`rtacha – 11,6±0,18 sm ni, bilak aylanasi 11,7 dan 16,4 sm bo`lib, o`rtacha – 14,0±0,22 sm ni, qo`l panja uzunligi esa 8,5 dan 9,3 sm ni, o`rtacha – 8,9±0,04 sm ga teng bo`ldi.

Tug`ma yurak nuqsoni bilan tug`ilgandan 3 yoshgacha bo`lgan qiz bolalar yuqori muchalar morfometrik ko`rsatkichlari

Yosh	1-10 kun	1 yosh	2 yosh	3 yosh
Bolalar soni	18	41	64	40
Qo`lning umumiy uzunligi, sm	17,4-20,4 19,1±0,34	22,7-26,3 25,8±0,18	26,6-31,4 28,9±0,18	31,7-35,6 33,6±0,18
Yelka uzunligi, sm	6,4-7,8 7,1±0,15	9,8-11,4 11,0±0,12	10,8-12,7 11,9±0,17	12,3-13,4 12,8±0,17
Yelka aylanasi, sm	9,1-12,0 10,6±0,26	10,8-14,4 12,8±0,15	11,3-17,2 14,4±0,22	13,4-18,3 15,7±0,24
Bilak uzunligi, sm	6,2-7,2 6,5±0,1	7,8-9,6 9,1±0,13	9,8-11,6 10,4±0,18	10,9-12,9 11,6±0,18
Bilak aylanasi, sm	7,4-11,4 9,6±0,34	8,6-11,4 10,0±0,12	9,6-14,5 11,9±0,14	11,7-16,4 14,0±0,22
Qo`l panja uzunligi, sm	4,8-5,4 4,9±0,16	5,1-6,3 5,6±0,07	6,0-7,1 6,3±0,07	8,5-9,3 8,9±0,04

Xulosa

Olingan natijalarga ko`ra, tug`ma yurak nuqsoni bilan tug`ilgan o`g`il bolalar antropometrik ko`rsatkichlari shu yoshdagi tug`ma yurak nuqsoni bilan tug`ilgan qiz bolalar antropometrik natijalardan orqada qolayotgani ma`lum bo`ldi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1.Saidova, S. Y. (2021). A study regarding revealing echocardiographic and anthropometric changes in children from birth to 3 years old with congenital heart defects. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(10), 395-399.

2. Saidova, S. Y. (2021). Revealing echocardiographic and anthropometric changes in children from birth to 3 years old with congenital heart defects. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1071-1075.

3.Saidova, S. Y. (2022). Echocardiographic and Anthropometric Analyzes of Children Born with Tetrad of Fallot. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 369-373.

4.Yuldashevna, S. S. (2022). Analysis of Factors for the Occurrence Congenital Heart Defects in Children. *Miasto Przyszłości*, 24, 179-181.

5. Саидова, С. (2021). Выявление антропометрических изменений у детей от рождения до 3-х лет с врожденными пороками сердца. *Общество и инновации*, 2(2/S), 447-454.

6. Саидова, С. (2021). Юрак туғма нуқсонлари билан янги туғилгандан 3 ёшгача булган болаларда антропометрик ўзгаришларни аниқлаш. *Общество и инновации*, 2(2/S), 439-445.

7.Хамидова Н.К., Тешаев Ш.Ж. Сравнительная характеристика антропометрических параметров детей с различными пороками сердца // Самарканд Проблемы биологии и медицины, 2019. № 4.

UDC 61-001.76-378

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING MEDICAL BIOLOGY

Sagdullayeva G.U. <https://orcid.org/0000-0002-8035-3716>

Bukhara State Medical Institute

Resume: The article discusses innovative technologies that are used in the process of teaching the subject of Medical Biology and General Genetics at the Department of Medical Biology. The introduction of modern technologies leads to increased student interest, motivation to learn, development of practical skills, clinical thinking, and promotion of the development of core competencies carried out in the Module program in the subject.