

## МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КРАНИОФАЦИАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Идиеев О.Э., Уктаимова Р.У., Тешаева Д.Ш.,

Бухарский государственный медицинский институт им Абу Али ибн Сино.

✓ *Резюме,*

*Изучены антропометрические показатели краниофациальной области здоровых детей первого периода детства и сопоставлены с данными детей с церебральным параличом. Окружность и вертикальный диаметр головы, а также скелетовой диаметр у детей с церебральным параличом меньше, чем у здоровых.*

**Ключевые слова:** морфометрические параметры краниофациальной области детей, детский церебральный паралич.

## БОЛАЛИКНИНГ БИРИНЧИ ДАВРИДА БҮЛГАН БОЛАЛАР ЦЕРЕБРАЛ ФАЛАЖЛИГИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БОЛАЛАР КРАНИОФАЦИАЛ СОХА МОРФОМЕТРИК КҮРСАТКИЧЛАРИ

Идиеев О.Э., Уктаимова Р.У., Тешаева Д.Ш.,

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти.

✓ *Резюме,*

*Болаликнинг биринчи даврида бўлган соғлом болалар ва болалар церебрал фалажлиги билан касалланган болалар краниофациал соҳа антропометрик кўрсаткичлари ўрганилди. Бошнинг айланма ўлчами, вертикал диаметри ва ёноқлараро диаметри церебрал параличи бўлган болаларда соғлом болаларга нисбатан кичик.*

**Калим сўзлар:** болаликнинг биринчи даври, болалар церебрал фалажлиги, болалар краниофациал соҳа морфометрик кўрсаткичлари.

## MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE CRANIOFACIAL REGION OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

Idiev O. E., Uktamova R. U., Teshaeva D. Sh.,

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali Ibn Sina  
200101, Uzbekistan, Bukhara city, 1 Navai Avenue street <http://bsmi.uz>.

✓ *Resume,*

*Anthropometric indicators of the craniofacial region of healthy children of the first period of childhood were studied and compared with the data of children with cerebral palsy. The circumference and vertical diameter of the head, as well as the zygomatic diameter, are smaller in children with cerebral palsy than in healthy children.*

**Key words:** morphometric parameters of the craniofacial region of children, with cerebral palsy.

### Актуальность

В детском возрасте встречаются различные пороки развития и нарушения функции центральной нервной системы, связанные с различными факторами, что приводит к инвалидности. Предупреждение, своевременное выявление заболеваний центральной нервной системы является одной из эффективных мер лечения таких больных [4,5,7, 9, 11,12,13].

В литературе имеются данные об антропометрических показателях детей, болеющих гломерулонефритом [2], детей больных эпилепсией [3], часто болеющих детей [1], глухонемых [8]. Однако в доступной литературе нам не удалось найти морфометрические показатели больных детей с церебральным параличом, такие как параметры головы и челюстно лицевой области. Остается не выясненным вопрос, насколько морфометрические параметры краинофациальной области при детском церебральном параличе отличаются от таковых у практически здоровых детей.

Цель исследования. Изучение антропометрических показателей краинофациальной области здоровых детей первого периода детства и сопоставление их с данными детей с церебральным параличом.

### Материал и методы

Антрапометрические исследования проводились у 109 детей (55 мальчиков и 54 девочек) с ДЦП, находившихся на лечении в Республиканском детском психоневрологическом диспансере и у 100 здоровых (50 мальчиков и 50 девочек) детей, воспитанников детских садов и учащихся школ г. Бухары. Всего обследовано 209 детей в возрасте от 3 до 7 лет.

Антрапометрические исследования детей проводились по методической рекомендации Н.Х.Шамирзяева, С.А.Тен и Ш.И. Тухтаназаровой (1998) с использованием вариационно-статистического метода[6,10].

Распределение, обследованных по полу, возрасту и состоянию здоровья, приведено в таблице №1.

Антрапометрические показатели головы измеряли измерительной лентой и тазометром, скелетовой и нижнечелюстной диаметры лица измерялись с помощью тазометра.

Полученные данные подвергали статистической обработке на компьютере Pentium-IV с помощью программного пакета Microsoft Office Excel-2003, включая использование встроенных функций статистической обработки.



Таблица №1

**Распределение обследованных по полу, возрасту и состоянию здоровья**

Возраст, лет	Здоровые дети			Дети с ДЦП		
	Мальчики		Девочки	Мальчики		Девочки
3	10		10	12		11
4	10		10	12		10
5	10		10	10		10
6	10		10	10		11
7	10		10	11		12
Всего	50		50	55		54

**Результат и обсуждения**

С 3х летного возраста до 7 лет обхват головы у здоровых лиц мужского пола увеличивается в 1,068 раза, продольный диаметр головы - в 1,075 раза, поперечный размер головы в 1,22 раза, поперечный размер лба - в 1,12 раза, высотный диаметр головы и скапловой диаметр - в 1,10 раза, нижнечелюстной диаметр в 1,14 раза.

У здоровых лиц женского пола с 3х до 7 лет обхват головы и продольный диаметр головы увеличивается в 1,07 раза, поперечный размер головы в 1,22 раза, поперечный размер лба - в 1,06 раза, высотный или вертикальный диаметр головы - в 1,2 раза, нижнечелюстной диаметр и скапловой диаметр в 1,07 раза.

У мальчиков с 3х до 7 лет с ДЦП обхват головы увеличивается в 1,1 раза, продольный диаметр головы увеличивается в 1,06 раза, поперечный размер головы в 1,19 раза, поперечный размер лба - в 1,10 раза, высотный или вертикальный диаметр головы - в 1,11 раза, нижнечелюстной диаметр в 1,22 и скапловой диаметр в 1,15 раза.

У лиц женского пола с 3х до 7 лет с ДЦП обхват головы увеличивается в 1,1раза, продольный диаметр головы в 1,08 раза, поперечный размер головы в 1,04 раза, поперечный размер лба - в 1,11 раза, высотный

или вертикальный диаметр головы - в 1,15 раза, скапловой диаметр в 1,20 раза нижнечелюстной диаметр в 1,21 раза.

Обхват головы и поперечный размер лба у здоровых девочек в 7 летнем возрасте больше чем у своих здоровых сверстников - мальчиков на 1,05 раза, продольный диаметр головы и нижнечелюстной диаметр в 1,03раза, поперечный размер и вертикальный диаметр головы в 1,02 раза.

Разница в размерах между лиц мужского и женского пола с ДЦП почти не выявляются.

Окружность и вертикальный диаметр головы у детей с церебральным параличом во всех возрастных группах меньше, чем у здоровых.

У лиц мужского пола с ДЦП окружность головы в 7лет меньше здоровых на 2,3 см, (3,8%) а у лиц женского пола 3,6 см, (4,2 %).

Продольный диаметр головы у лиц женского пола незначительно меньше, чем у лиц мужского пола, и он почти одинаков у здоровых и у детей с ДЦП, а вертикальный диаметр головы во всех возрастных группах меньше у детей с ДЦП.

Скапловой диаметр у лиц мужского пола с ДЦП до 7лет меньше, чем у здоровых. До 7 лет скапловой диаметр больше у здоровых лиц женского пола.

Таблица №2

**Сравнительная характеристика морфологических параметров краинофациальной области здоровых детей и детей с ДЦП первого периода детства**

Возраст Параметры	3 года				4 года				5 лет				6 лет				7 лет			
	ЗМ	ЗД	МсД	ДсД	ЗМ	ЗД	МсД	ДсД	ЗМ	ЗД	МсД	ДсД	ЗМ	ЗД	МсД	ДсД	ЗМ	ЗД	МсД	ДсД
Обхват головы (в см)	48,3	48,5	44,9*	45,6*	48,9	48,8	47,2*	47,0*	49,2	49,2	49,2	49,2	50,2	50,5	49,2*	50,0	51,6	52,1	49,3*	50,0*
Продольный диаметр головы (в см)	14,6	15,0	14,6	14,6*	15,0	15,2	15,0	15,1	15,4	15,5	15,5	15,5	15,6	15,8	15,4	15,7	15,7	16,1	15,4	15,8
Поперечный размер головы (в см)	10,7	10,5	9,6*	9,6*	10,7	10,5	10,1*	10,2	10,8	10,6	10,6	10,5	11,8	10,8	11,3	10,6	13,1	12,8	11,4*	10,0*
Поперечный размер лба (в см)	10,5	10,6	10,1*	10,2*	10,9	10,8	10,2*	10,38	11,2	11,0	11,0	10,8	11,5	11,1	11,0*	10,8	11,8	11,2	11,1*	11,3
Высотный или вертикальный диаметр головы (в см)	11,6	10,5	10,5*	10,1*	11,7	11,6	11,1*	11,0*	12,2	11,7	11,7	11,6	12,6	11,9	11,7	11,6	12,8	12,6	11,7*	11,6*
Скапловый диаметр (в см)	8,7	9,0	8,2*	7,9*	8,8	9,1	8,5	8,3*	9,5	9,2	9,1*	8,9	9,5	9,4	9,1*	9,3	9,6	9,6	9,4	9,5
Нижнечелюстной диаметр (в см)	6,6	7,2	6,0*	6,1*	6,7	7,3	6,4	6,3*	7,0	7,4	7,3	6,8*	7,2	7,5	7,3	7,0*	7,5	7,7	7,3	7,4*

Примечание: ЗМ-здоровые мальчики, МсД - мальчики с ДЦП, ЗД - здоровые девочки, ДсД - девочки с ДЦП.

\* -знаком отмечены достоверные различия данных детей с ДЦП по сравнению со здоровыми детьми соответствующего пола ( $P < 0,05$ )

Это происходит из-за того, что тонус жевательных мышц с возрастом увеличивается у детей с ДЦП и это приводит к увеличению скуловых размеров лица.

## Выводы

Обхват головы и поперечный размер лба у здоровых девочек в 7 летном возрасте больше, чем у своих здоровых сверстников - мальчиков на 1,05 раза, продольный диаметр головы и нижнечелюстной диаметр в 1,03раза, поперечный размер и вертикальный диаметр головы в 1,02 раза.

Разница в размерах между лиц мужского и женского пола с ДЦП почти не выявляются.

Окружность и вертикальный диаметр головы у детей с церебральным параличом во всех возрастных группах меньше, чем у здоровых.

Скуловой диаметр у лиц мужского пола с детским церебральным параличом до 7 лет меньше, чем у здоровых, это происходит из-за гипертонуса жевательных мышц.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Курьязова Ш. М. Особенности физического развития часто болеющих детей дошкольного возраста, проживающих в регионе Приаралья // Педиатрия. - 2010. - №1-2. С. 23-26.
2. Маматкулова Ф.Х. Маматкулов Х.М. Влияние хронического диффузного гломерулонефрита на физическое развитие детей. Вестник "Тинбо" 2008, С.134-136.
3. Осипов Д. Б. Соматотипологические особенности детей 3-15 лет, страдающих эпилепсией // Морфология. - 2009. - Том 136, №4. С. 109.
4. Польский Э.В. Детский церебральный паралич, Москва. 2004, 173с.
5. Саттибаев И. И. Антропометрические параметры головы у девочек узбекской национальности в возрасте 7 лет // Проблемы биологии и медицины. - 2008. - Том 51, №1.С 26-27
6. Стрелков Р. Б. Экспресс метод статистической обработки экспериментальных и клинических данных // Учебно-методическое пособие для студентов аспирантов и клинических ординаторов. - Москва, 1986.
7. Тен С. А., Тешаев Ш. Ж., Бойкулов М. Ч. и др. Показатели физического и полового развития юношей призывающего возраста // Проблемы биологии и медицины. - 2008. - Том 51, №1.С.63.
8. Тешаев Ш. Ж. Антропометрические показатели мужчин и их яичек в различные возрастные периоды и морфологические изменения семенников при воздействии химических факторов: Дисс. Д-ра.мед. наук. - Бухоро, 2007. 244 с.
9. Хамраев Ф.Ш. Нурматова Ш.О. Результаты применения магнитолазерной терапии с лазерной акупунктурой прооперированного больным с ДЦП. Вестник "Тинбо" 2008.№2. стр. 40-44.
10. Шамирзаев Н. Х., Тен С. А., Тухтаназарова Ш. И. Морфометрическая характеристика оценки физического развития детей и подростков: Метод.разработка. - Ташкент, 1998. - 16 с.
11. Droz D. Cerebral palsy, neurologically impaired children and oral health // Arch Pediatr. - 2008. - Vol. 5, №15. - P. 849-851.
12. Seevane DM, Coleman S, Appugliese D, Children with Cerebral Palsy Arch PediatrAdolescMed. 2009 ;163(4):303-8.
13. Wichers M, Hilberink S, Roebroeck Я, Motor impairments and activity limitations in children with spastic cerebral palsy - a Dutch population - based study. Journal Rehabilitation Medicine, 2009; 41(5):367-374.

Поступил 09.03. 2020