

УДК 616.381-002.3-085
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТОНКОЙ КИШКЕ КРЫС ПОД ВЛИЯНИЕМ ЦИКЛОФОСФАМИДА И КОРРЕКЦИЯ ИХ ПРИМЕНЕНИЕМ КОМБИНАЦИИ ЦИКЛОФОСФАМИДА И БЕНЗОФУРОКАИНА

Бондарчук А.О.

Резюме. На 72 крысах изучены морфологические изменения в слизистой оболочке тонкой кишки под влиянием применения циклофосфамида и циклофосфамида в сочетании с бензофурокаином. Контрольные сроки – 24, 48, 72 часа, семь дней. Полученные результаты свидетельствуют о восстанавливающем действии бензофурокаина на патоморфологические изменения в слизистой оболочке тонкой кишки, индуцированные циклофосфамидом.

Ключевые слова: тонкая кишка, морфология, циклофосфан, бензофурокаин.

УДК 616.381-002.3-085
МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В ТОНКІЙ КИШЦІ ЩУРІВ ПІД ВПЛИВОМ ЦИКЛОФОСФАМИДУ ТА КОРЕКЦІЯ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯМ КОМБІНАЦІЇ ЦИКЛОФОСФАМИДУ ТА БЕНЗОФУРОКАІНУ

Бондарчук Г.О.

Резюме. На 72 щурах вивчені морфологічні зміни в слизовій оболонці тонкої кишки під впливом застосування циклофосфаміду та циклофосфаміду в поєднанні з бензофурокаїном. Контрольні строки – 24, 48, 72 години, сім діб. Отримані результати свідчать про відновлюючу дію бензофурокаїну на патоморфологічні зміни в слизовій оболонці тонкої кишки, індуковані циклофосфамідом.

Ключеві слова: тонка кишка, морфологія, циклофосфамід, бензофурокаїн.

UDC 616.381-002.3-085
MORPHOLOGICAL CHANGES IN THIN BOWEL OF RATS UNDER INFLUENCE OF CYCLOPHOSFAMID AND CORRECTION BY THEIR APPLICATION OF COMBINATION OF CYCLOPHOSFAMID AND BENZOFUROKAINUM

Bondarchuk A.O.

Summary. Morphological changes in a mucous membrane of a small intestine under the influence of application of the cyclophosphamid and the cyclophosphamid in the combination with the benzofurokainum are studied on 72 rats. Control terms – 24, 48, 72 hours, seven days. The received results testify to restoring action of the benzofurokainum on pathomorphological changes in the small intestine mucous membrane, induced by the cyclophosphamid.

Key words: a small intestine, morphology, cyclophosphamid, benzofurokainum.

Стаття надійшла 15.03.2011 р.

УДК 611.715 – 053.34

О.Ю. Вовк

КРАНИОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПА ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ПЕРВОГО ДЕТСТВА (4-7 лет)

Луганский государственный медицинский университет (г. Луганск)

Связь статьи с научными темами. Статья является фрагментом плановой научной темы кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией «Мінливість, морфологічні особливості, взаємовідносини утворень голови, черепа, головного мозку та їх практичне значення» (государственная регистрация №0109U002006).

Вступление. Дальнейшее развитие нейрохирургии невозможно без уточнённой краниометрической характеристики черепа, костных структур, отдельных костей, их соединений, а также особенностей внутренней и наружной конфигурации [3,5,7,8]. В этой связи необходима детализация костной конструкции черепа в мозговом и лицевом отделах, основанная на учении индивидуальной анатомической изменчивости акад. В.Н.Шевкуненко. Только на основе современных краниометрических исследований возможно обоснование и внедрение в практику новых пластических и реконструктивных операций в различных

областях головы и головного мозга [1,2,4,6]. Цель исследования: изучить краниометрическую характеристику мозгового отдела черепа а также установить особенности возрастной и индивидуальной изменчивости в постнатальном периоде детей в возрасте первого детства (4-7 лет).

Цель исследования: изучить краниометрические особенности черепа детей в возрасте первого детства (4-7 лет).

Объект и методы исследования. Исследуемыми объектами послужили 42 краниограммы черепов детей в возрасте первого детства (4-7 лет). В нашем исследовании применены следующие методики: краниометрия нативных препаратов, рентген-снимков, томограмм черепа и его образований, вариационно-статистический анализ.

Результаты исследований и их обсуждение. Нами проанализированы краниометрические данные головы и полости черепа детей в возрасте первого детства (4-7 лет) и рассмотрены их соотношения (табл. 1).

Таблица 1

Возрастной диапазон размеров головы и полости черепа у детей в возрасте первого детства (в см)

№ п/п	Исследуемые признаки	Пол	
		Мужской	Женский
1	Длина головы	15,8-17,3	15,8-17,2
2	Ширина головы	12,0-14,2	12,8-14,4
3	Высота головы	12,5-13,5	12,0-13,5
4	Головной индекс	69,9-89,3	73,7-88,1
5	Длина полости черепа (max)	14,8-16,5	14,0-16,0
6	Ширина полости черепа (max)	11,0-13,0	11,0-13,0
7	Высота полости черепа	11,5-12,5	11,0-13,0
8	Длина ВОЧ	13,4-16,4	13,6-15,7
9	Ширина ВОЧ	10,0-12,1	10,2-12,0
10	Угол конвергенции пирамид	92-113°	98-121°

Согласно нашим данным, у мальчиков и девочек этого возраста наблюдается практическая синхронность увеличения основных параметров головы полости черепа. У мальчиков 4-7 лет длина головы колеблется от 15,8 до 17,3 см, что составляет возрастной диапазон 1,5 см (почти аналогично у девочек). Длина полости черепа также имеет подобную тенденцию, но с опережением роста у мальчиков (от 14,8 до 16,5 см). Амплитуда увеличения данного параметра составляет у детей мужского пола – 1,7 см, а женского – 2,0 см. Для первых характерен еще больший возрастной диапазон изменчивости длины ВОЧ (от 13,4 до 16,4 см), что образует интервал в 3,0 см, для вторых характерен – в 2,1 см. Это указывает на продолжение роста головы и черепа в продольном направлении у детей среднего детского возраста.

Установлено, что в данный возрастной период наблюдается активное увеличение головы и черепа в поперечном направлении с определенным возрастным диапазоном. Так, ширина головы варьирует у мальчиков в пределах от 12,0 до 14,2 см (с интервалом 2,2 см) и у девочек от 12,8 до 14,4 см (с интервалом 1,6 см). Другие поперечные размеры имеют подобную тенденцию увеличения, а именно: максимальная ширина полости черепа независимо от пола колеблется от 11,0 до 13,0 см (с интервалом 2,0 см), а ширина ВОЧ – у первых от 10,0 до 12,1 (с интервалом 2,1 см), у вторых – от 10,2 до 12,0 см (с интервалом 1,8 см).

От этих параметров зависят возрастные изменения высоты головы и черепа: у мальчиков высота головы варьирует от 12,5 до 13,5 см (с интервалом 1,0 см), у девочек

от 12,0 до 13,5 см (с интервалом 1,5 см). Соответственно, высота полости черепа у детей данного возраста достигает 11,0-13,0 см с некоторым преобладанием диапазона у девочек (до 2,0 см). Можно говорить об ускоренном формировании свода головы и конструкции мозгового отдела черепа у девочек.

Угол схождения пирамид височных костей у детей 4-7 лет находится в пределах от 92 до 118° (у мальчиков) и от 98 до 121° (у девочек). Последнее отражает процесс роста и становления костной основы ВОЧ и опережение их поперечного увеличения у детей женского пола.

Согласно полученным данным, у детей 4-7 лет продолжается процесс возрастных преобразований в зависимости от индивидуального строения головы. На этой стадии развития установлены пределы диапазона различий основных параметров головы и полости черепа (**табл. 2**). У детей с долихоцефалическим типом строения головы наблюдается превалирование продольных размеров головы и черепа. Так, длина головы достигает 17,3-17,5 см, что на 1,0-1,5 см больше, чем у мезо- и брахицефалов. Длина полости черепа также преобладает у узкоголовых, достигая 16,5-16,7 см. При этом у них длина ВОЧ имеет максимальные значения – 15,7-16,4 см. Пропорционально происходит увеличение поперечных размеров от долихоцефалов к брахицефалам, в среднем, на 1,0-1,5 см (**табл.2**). Это сопровождается определенным выравниванием показателей высоты головы и черепа. Последнее указывает на замедление процесса роста в высоту у детей данного возраста.

Таблица 2

Диапазон индивидуальных различий размеров головы и полости черепа у детей в возрасте первого детства (в см)

№ п/п	Исследуемые признаки	Форма головы		
		Долихоцефалы	Мезоцефалы	Брахицефалы
1	Длина головы	17,3-17,5	16,4-17,2	15,1-16,9
2	Ширина головы	12,0-12,9	12,8-13,6	12,8-14,4
3	Высота головы	13,2-14,0	12,0-13,0	13,3-14,0
4	Головной индекс	69,9-73,7	77,1-79,3	81,0-89,3
5	Длина полости черепа (max)	16,5-16,7	15,0-16,0	14,0-15,0
6	Ширина полости черепа (max)	11,0-11,5	11,7-12,3	12,0-13,0
7	Высота полости черепа	12,3-13,0	11,0-12,0	11,5-12,5
8	Длина ВОЧ	15,7-16,4	13,8-15,2	13,4-14,3
9	Ширина ВОЧ	10,0-10,2	11,0-11,5	11,0-12,5
10	Угол конвергенции пирамид	92-98°	103-113°	104-121°

Угол конвергенции пирамид височных костей варьирует от 92 до 121° с небольшим увеличением у детей с брахицефалической формой головы.

Выводы. Установлено, что все параметры полости черепа имеют определенный диапазон возрастных различий. Череп детей в возрасте первого детства имеет выраженные индивидуальные анатомические особенности, подтверждающиеся проведенными измерениями. Установлено преобладание

продольных размеров между краниометрическими точками черепа у долихоцефалов и поперечных у брахицефалов.

Перспективы дальнейших исследований. Планируется дальнейшее изучение как отдельных костных структур, так и черепа в целом в различных возрастных периодах с позиции индивидуальной анатомической изменчивости с последующим рассмотрением в практическом отношении.

Список литературы

1. Байбаков С.Е. Закономерности постнатального морфогенеза головного мозга и черепа человека по данным МРТ: автореф. дисс. на соискание ученой степени докт. биол. наук: 03.00.14 – биология / Сергей Егорович Байбаков. – Санкт-Петербург, 2008. – 25 с.
2. Бусыгин А.Г. Кефалометрическое изучение сагиттального роста основания черепа человека на различных стадиях антенатального развития / А.Г. Бусыгин, Н.Т. Аболмасов // Труды Смоленского мед. инс-та. – 1975. - вып.46. С. 5-7.
3. Вовк Ю.Н. Изменчивость задней черепной ямки и её венозных образований (анатомио-экспериментальное исследование): дисс. на соискание ученой степени докт. мед. наук: 14.03.01 – нормальная анатомия / Юрий Николаевич Вовк. – Харьков, 1991. – 338с.
4. Зайченко А.А. Определение типа конструкционной устойчивости мозгового черепа человека / А.А. Зайченко // Судебная экспертиза: Межвузовский сборник научных статей. - 2003.- Вып.2.- С.140-143.
5. Ким В.И. Микрохирургическая анатомия твердой оболочки головного мозга на внутреннем основании черепа: автореф. дисс. на соискание ученой степени докт. мед. наук: 14.03.01 – нормальная анатомия / Валерий Иргюнович Ким. – Уфа, 2008. – 34 с.
6. Петров Б.А. Возрастные и индивидуальные особенности костно-мышечных структур глубокой области лица и их использование в стоматологии: автореф. дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. 14.03.01 – нормальная анатомия / Борис Анатольевич Петров. – Москва, 2009. – 24 с.

7. Сперанский В. С. Формы и конструкции черепа / В.С. Сперанский, А.И. Зайченко. - М.: Медицина, 1980. – 280с.
 8. Сперанский В. С. Основы медицинской краниологии / В.С. Сперанский – М.: Медицина. 1991. – 287с.

УДК 611.715 – 053.34

КРАНИОМЕТРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЧЕРЕПА ДІТЕЙ У ВІЦІ ПЕРШОГО ДИТИНСТВА (4-7 років)

Вовк О.Ю.

Резюме. Робота присвячена вивченню деяких краниометричних показників черепа дітей у віці першого дитинства (4-7 років) з позиції індивідуальної анатомічної мінливості.

Ключові слова: краниологія, краниометрія, череп, вік першого дитинства (4-7 років).

УДК 611.715 – 053.34

КРАНИОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПА ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ПЕРВОГО ДЕТСТВА (4-7 ЛЕТ)

Вовк О.Ю.

Резюме. Работа посвящена изучению некоторых краниометрических показателей черепа у детей в возрасте первого детства (4-7 лет) с позиции индивидуальной анатомической изменчивости.

Ключевые слова: краниология, краниометрия, череп, возраст первого детства (4-7 лет).

UDC 611.715 – 053.34

THE CRANIOMETRICAL CHARACTERISTIC OF THE SKULL OF CHILDREN AT THE AGE OF THE FIRST CHILDHOOD (4-7 YEARS)

Vovk O.Yu.

Summary. The paper deals with a study of the craniologic characteristic of the skull of the children at the age of the first childhood (4-7 years) in terms of individual anatomic variability.

Key words: craniology, craniometry, skull, age of the first childhood (4-7 years).

Стаття надійшла 31.03.2011 р.

УДК 6.11; 714.3+611; 715.1

Ю.Н. Вовк, О.Ю. Вовк, Ю.В. Богуславский, О.В. Редякина, А.А.Шмаргалёв

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЗАДНЕЙ ЧЕРЕПНОЙ ЯМКИ И БОЛЬШОГО ОТВЕРСТИЯ ЗАТЫЛОЧНОЙ КОСТИ

Луганский государственный медицинский университет (г. Луганск)

Связь статьи с научными темами. Статья является фрагментом плановой научной темы кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией «Мінливість, морфологічні особливості, взаємовідносини утворень голови, черепа, головного мозку та їх практичне значення» (государственная регистрация №0109U002006).

Вступление. Известно, что задняя черепная ямка (fossa cranii posterior), является одной из наиболее сложных отделов внутреннего основания черепа, условным входом которой принято считать тенториальное отверстие, а выходом большое отверстие затылочной кости.

Краниометрические основы взаимоотношений задней черепной ямки с конечными отделами головного мозга детально описаны в работах [1,4,5-8]. Отдельно изучены особенности строения задней черепной ямки [2], а также большого отверстия затылочной кости [3].

Цель исследования: изучить индивидуальные различия формы, размеров и положения задней черепной ямки с учётом топографии тенториального и большого отверстий.

Объект и методы исследования. Исследование выполнено на 150 трупах людей зрелого и пожилого возраста

и коллекции черепов с применением современных краниометрических и стереотопометрических методик, вариационно – статистического анализа и компьютерной графики.

Результаты исследований и их обсуждение. Установлено, что у людей зрелого и пожилого возрастов существуют определённые морфометрические соотношения между отделами и костными структурами задней черепной ямки в зависимости от индивидуального строения черепа (табл. 1). У долихоцефалов обычно преобладают боковые отрезки периметра, а передние и задние отрезки – у мезо- и брахицефалов. Общая протяженность «входного» периметра задней черепной ямки обычно преобладает у лиц с брахицефалической формой головы, достигая у них 30.1 – 31.8 см. У взрослых людей с мезоцефалической формой не превышает 29.1 – 29.9 см, с долихоцефалической – 28.0 – 29.0 см. При увеличении боковых отрезков происходит уменьшение размеров переднего и задних отрезков, что наблюдается у долихоцефалов (табл. 1). Так, длина ЗЧЯ колеблется от 7.0 до 11.0 см, с небольшим преобладанием у мезо- и долихоцефалов, соответственно длина большого отверстия находится в пределах 3.1 – 4.8 см и

Таблица 1

Амплитуда увеличения размеров задней черепной ямки у людей зрелого и старческого возрастов в зависимости от индивидуальной формы головы (в см)

№ п/п	Исследуемые признаки	брахицефалы		мезоцефалы		долихоцефалы	
		диапазон	амплитуда	диапазон	амплитуда	диапазон	амплитуда
1	длина ВОЧ*	12,9-15,3	2,4	13,5-16,6	3,1	14,3-16,4	2,1
2	длина ЗЧЯ**	8,3-10,0	1,7	8,1-10,1	2,0	9,2-10,2	1,0
3	ширина ЗЧЯ	10,8-12,7	1,9	10,2-12,2	2,0	10,4-11,6	1,2
4	длина отверстия	3,4-4,0	0,6	3,3-4,0	0,7	3,5-4,3	0,8
5	ширина отверстия	2,9-3,4	0,5	2,1-3,3	1,2	2,2-3,2	1,0
6	угол пирамид	92-121°	29°	92-116°	24°	91-100°	9°

Примечание: *ВОЧ – внутреннее основание черепа; **ЗЧЯ – задняя черепная ямка.