

МАКРО- И МИКРОМОРФОЛОГИЯ

УДК 611.91:611.061]-071.3(045)

Оригинальная статья

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАРАМЕТРОВ ЗАДНЕЙ ЧЕРЕПНОЙ ЯМКИ С РАЗМЕРНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА ЧЕЛОВЕКА У РАЗЛИЧНЫХ КРАНИОТИПОВ

О.Ю. Алешкина – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России, заведующая кафедрой анатомии человека, доктор медицинских наук, профессор; **Е.Г. Букреева** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России, кафедра анатомии человека, аспирант; **А.Н. Анисимов** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России, студент 6-го курса лечебного факультета.

INTERRELATION OF POSTERIOR CRANIAL FOSSA PARAMETERS AND SIZE CHARACTERISTICS OF HUMAN SKULL IN DIFFERENT CRANIOTYPES

O.Yu. Aleshkina – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Head of Department of Human Anatomy, Professor, Doctor of Medical Science; **E.G. Bukreeva** – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Human Anatomy, Post-graduate; **A.N. Anisimov** – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Therapeutic Faculty, Student.

Дата поступления – 11.02.2011 г.

Дата принятия в печать – 24.02.2011 г.

Алешкина О.Ю., Букреева Е.Г., Анисимов А.Н. Взаимосвязь параметров задней черепной ямки с размерными характеристиками мозгового черепа человека у различных краниотипов // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. Т. 7, № 1. С. 11-14.

Целью настоящей работы явилось изучение корреляции между линейными размерами задней черепной ямки и линейными и угловыми параметрами мозгового черепа в зависимости от величины базиллярного угла. Материалом исследования послужили сто черепов взрослых людей, распределенные на три краниотипа. Методом краниотопометрии проведены измерения данных параметров с последующим вычислением расчетных среднестатистических значений и составлением корреляционной модели. Результаты исследования показали, что наиболее часто тесная разнонаправленная степень связи изученных параметров наблюдалась у платибазиллярного краниотипа, у флексибазиллярного краниотипа тесная зависимость присутствует у ширины задней черепной ямки, у медиобазиллярного краниотипа связь параметров преимущественно умеренной и слабой степени. Размеры мозжечковых ямок подвержены большей вариабельности.

Ключевые слова: задняя черепная ямка, типы основания черепа, типовая изменчивость.

Aleshkina O.Yu., Bukreeva E.G., Anisimov A.N. Interrelation of posterior cranial fossa parameters and size characteristics of human skull in different craniotypes // *Saratov Journal of Medical Scientific Research*. 2011. Vol. 7, № 1. P. 11-14.

The aim of this work was to study the correlation between the linear dimensions of the posterior cranial fossa and linear and angular parameters of the skull, depending on the magnitude of basilar angle. Material studies provided one hundred skulls of adult humans, divided into three craniotypes. Used by craniotopometric method measurements of these parameters with subsequent calculation of estimated average values and drawing the correlation model. The results showed that the most intimate degree of multidirectional communication studied parameters were observed in platibasilar craniotype have flexibasilar craniotype strong positive dependence is present in the width of the posterior fossa, the mediobasilar craniotype connection parameters predominantly moderate and mild. Dimensions cerebellar pits exposed to greater variability.

Key words: posterior cranial fossa, types of human skull bases, typical variability.

Введение. В последнее время возрос интерес клиницистов к топографии глубинных структур черепа в трехмерном измерении, так как любое глубокое проникновение в полость черепа есть стереотаксическое вмешательство, предполагающее точную ориентировку инструмента при биопсии опухолей, дренировании кист и абсцессов, эвакуации гематом, хирургии функциональных нарушений методами деструкции, хронической электростимуляции и нейротрансплантации [1-4]. К таким структурам в полной мере относится и задняя черепная ямка с расположенными в ней нейрососудистыми образованиями. Наличие разнонаправленных факторов формообразования приводит к определенным пространственным взаимоотношениям структурных подразделений, определяющих конструктивные закономерности черепа в целом [5]. Морфологической основой стереотопометрического исследования

является базиллярный угол, который в фило-онтогенезе предопределяет форму основания и мозгового отдела черепа. В зависимости от своей величины угол основания черепа позволяет выделить краниотипы [5-7]. Между тем остается актуальным изучение типовой изменчивости задней черепной ямки и взаимосвязь ее параметров в системе черепа в целом. Целью исследования является установление корреляции линейных размеров задней черепной ямки различных краниотипов с линейными и угловыми параметрами мозгового черепа.

Методы. С помощью краниостереобазиметра проводили стереотопометрическое исследование ста черепов взрослых людей (61 мужчина и 39 женщин) зрелого возраста (22-60 лет) из научной краниологической коллекции кафедры анатомии человека Саратовского государственного медицинского университета им. В.И. Разумовского. Методом стереотопометрии изучены координаты краниометрических точек свода и основания черепа к взаимноперпендикулярным проекционным плоскостям: глабелла

Ответственный автор – Букреева Елена Геннадьевна.
Адрес: г. Саратов, ул. Вольская, 20, кв. 27.
Тел.: +79873752662.
E-mail: elena-iva-w@yandex.ru

(q), назион (n), слепое отверстие (f.c.), селляре (s), базион (ba), опистион (o), инион (i) и опистокранион (op). Для характеристики формы свода черепа измеряли: продольный диаметр мозгового отдела (g-op) и его поперечный диаметр (eu-eu). Для определения формы основания черепа измерены его размеры: поперечный (au-au), длина переднего отдела основания черепа (n-s), длина его заднего отдела (s-ba), длина основания черепа до заднего края большого отверстия (n-o).

Чтобы установить типовые особенности и степень влияния угла изгиба основания черепа на костные структуры мозгового черепа, определяли следующие угловые параметры: n-s-ba – базиллярный угол; s-ba-o – задний угол основания черепа; ba-o-i – глубину заднего его отдела; o-i-op – кривизну затылочной кости. По величине угла изгиба основания черепа определяли типы основания черепа – базиллярные краниотипы. Выделение градаций этого признака осуществляли, исходя из формирования средней группы, включающей черепа с параметрами $M \pm 0,55\sigma$, как это принято в краниологии для сопоставимости собственных результатов с данными других исследователей. Выделены два крайних типа основания черепа: 1) флексибазиллярный, включающий черепа с параметрами $M - 3\sigma \pm M - 0,55\sigma$, с малой величиной базиллярного угла и, следовательно, «изогнутым» основанием черепа; 2) платибазиллярный – черепа с параметрами $M + 0,55\sigma \pm M + 3\sigma$, с большой величиной базиллярного угла и, следовательно, «плоским» основанием черепа. Черепа со средними значениями базиллярного угла отнесены к медиобазиллярному краниотипу. На всех черепах изучались следующие линейные размеры задней черепной ямки: длина ямки (ДЗЧЯ) – от середины заднего края спинки турецкого седла до внутреннего затылочного выступа; ширина ямки (ШЗЧЯ) – между наиболее удаленными точками верхних краев пирамид височных костей; длина мозжечковой ямки (ДМЯ) – от середины верхнего края пирамиды височной кости до борозды поперечного

синуса; ширина мозжечковой ямки (ШМЯ) – от наиболее удаленной точки верхнего края пирамиды височной кости до середины большого отверстия; глубина мозжечковой ямки (ГМЯ) – от горизонтальной плоскости, проходящей через наиболее выступающую точку верхнего края пирамиды и борозду поперечного синуса до ее наиболее глубокой точке.

По координатам краниометрических точек, с использованием компьютерной прикладной программы «Statistica-6.0», вычислены среднестатистические значения и составлена корреляционная модель линейных размеров задней черепной ямки и параметров мозгового черепа базиллярных краниотипов, позволившая определить степень и направленность их связей.

Оценку тесноты связи между краниометрическими признаками проводили по величине коэффициента корреляции r : $r < 0,10$ – связь отсутствует; $0,1 < r < 0,3$ – слабая степень связи; $0,3 < r < 0,6$ – умеренная степень связи; $0,6 < r < 0,8$ – сильная степень связи; $0,8 < r < 1,0$ – тесная связь.

На основании полученных данных составлена корреляционная модель линейных размеров задней черепной ямки различных краниотипов с линейными и угловыми параметрами мозгового черепа. Она позволяет определить направленность и степень связи краниометрических признаков изучаемых структур (таблица).

Результаты. Определено, что у флексибазиллярного краниотипа тесная положительная корреляционная связь имеется между длиной задней черепной ямки и базиллярным углом ($r = +0,89$); шириной задней черепной ямки и длиной ($r = +0,93$) и шириной ($r = +0,83$) свода и шириной основания черепа ($r = +0,80$); шириной мозжечковых ямок и длиной свода черепа ($r = +0,88$); глубиной мозжечковых ямок и задним углом основания черепа ($r = +0,87$). Положительная связь сильной степени обнаружена между длиной задней черепной ямки и длиной ($r = +0,65$) и шириной ($r = +0,66$) свода черепа; шириной задней черепной ямки и базиллярным углом ($r = +0,60$); шириной мозжечковых ямок и шириной свода ($r = +0,73$)

Корреляция линейных размеров задней черепной ямки с линейными и угловыми параметрами мозгового черепа

Краниотип	Линейный параметр ЗЧЯ	Линейные параметры мозгового черепа						Угловые параметры			
		g-op	eu-eu	n-s	s-ba	n-o	au-au	n-s-ba	s-ba-o	ba-o-i	o-i-p
Флексибазиллярный	ДЗЧЯ	0.65	0.66	-0.22	-0.02	0.12	0.47	0.89	-0.01	0.04	-0.76
	ШЗЧЯ	0.93	0.83	-0.01	-0.2	0.27	0.80	0.60	0.20	0.21	-0.70
	ДМЯ	0.33	0.15	-0.12	-0.30	0.10	0.01	0.07	0.11	-0.01	-0.48
	ШМЯ	0.88	0.73	-0.17	-0.08	0.23	0.74	0.52	0.28	0.21	-0.70
	ГМЯ	0.66	0.68	0.43	0.45	0.79	0.76	0.40	0.87	-0.51	-0.03
Медиобазиллярный	ДЗЧЯ	0.56	0.05	-0.02	0.10	0.36	0.41	0.16	-0.27	0.42	-0.15
	ШЗЧЯ	0.63	0.62	0.59	0.67	0.37	0.74	0.22	-0.06	0.26	-0.45
	ДМЯ	0.41	0.30	-0.02	0.10	0.27	0.19	0.16	-0.18	0.07	-0.42
	ШМЯ	0.60	0.68	0.25	0.71	0.26	0.64	0.20	0.09	0.34	-0.10
	ГМЯ	0.46	0.70	0.29	0.40	0.44	0.48	0.06	-0.14	-0.22	-0.10
Платибазиллярный	ДЗЧЯ	0.91	-0.79	0.96	-0.97	0.99	0.31	0.96	0.76	-0.98	-0.36
	ШЗЧЯ	0.38	0.15	0.88	-0.84	0.75	0.88	0.88	0.10	-0.84	-0.37
	ДМЯ	0.91	0.20	0.43	0.56	0.63	0.20	0.44	0.55	-0.57	-0.93
	ШМЯ	0.60	0.80	0.59	-0.65	0.46	0.98	0.60	0.79	-0.66	-0.85
	ГМЯ	0.74	-0.56	0.99	0.08	0.96	0.59	0.99	0.52	-0.99	-0.06

и основания черепа ($r=+0.74$); глубиной мозжечковых ямок и длиной свода черепа ($r=+0.66$), длиной основания черепа до заднего края большого отверстия ($r=+0.79$); глубиной мозжечковых ямок и шириной свода ($r=+0.68$) и шириной основания черепа ($r=+0.76$). Между длиной задней черепной ямки и углом кривизны затылочной кости ($r=-0.76$); шириной задней черепной ($r=-0.70$), шириной мозжечковой ямки ($r=-0.70$) и углом кривизны затылочной кости имеется сильная отрицательная степень связи. Умеренная прямая корреляция обнаружена между длиной задней черепной ямки и шириной основания черепа ($r=+0.47$); длиной мозжечковых ямок и длиной ($r=+0.33$) свода черепа; длиной мозжечковых ямок и длиной свода черепа ($r=+0.33$); шириной мозжечковых ямок и базиллярным углом ($r=+0.52$); глубиной мозжечковых ямок и длиной переднего ($r=+0.43$) и заднего ($r=+0.45$) отделов основания черепа, базиллярным углом ($r=+0.40$). Умеренная отрицательная степень связи выявлена между длиной мозжечковых ямок и длиной заднего отдела основания черепа ($r=-0.30$), углом кривизны затылочной кости ($r=-0.48$); глубиной мозжечковых ямок и углом глубины задней черепной ямки ($r=-0.51$). Прямая зависимость слабой степени обнаружена между длиной задней черепной ямки и длиной заднего отдела основания черепа ($r=+0.12$); шириной задней черепной ямки и длиной заднего отдела основания черепа ($r=+0.27$); длиной мозжечковых ямок и шириной свода черепа ($r=+0.15$), длиной заднего отдела основания черепа ($r=+0.10$), задним углом основания черепа ($r=+0.11$); шириной мозжечковых ямок и длиной основания черепа до заднего отдела большого отверстия ($r=+0.23$), задним углом основания черепа ($r=+0.28$), углом глубины задней черепной ямки ($r=+0.21$). Между длиной задней черепной ямки и длиной переднего отдела основания черепа ($r=-0.22$); длиной мозжечковых ямок и длиной переднего отдела основания черепа ($r=-0.12$); шириной мозжечковых ямок и длиной переднего отдела основания черепа ($r=-0.17$) выявлена слабая обратная направленность связи. В остальных случаях взаимосвязи линейных параметров задней черепной ямки и мозгового черепа не обнаружено.

Для черепов медиобазиллярного краниотипа определена сильная положительная зависимость между шириной задней черепной ямки и длиной ($r=+0.63$) и шириной ($r=+0.62$) свода и шириной основания ($r=+0.74$) черепа, а также длиной заднего отдела основания черепа ($r=+0.67$); шириной мозжечковых ямок и длиной ($r=+0.60$) и шириной ($r=+0.68$) свода и шириной основания ($r=+0.64$) черепа, длиной заднего отдела основания черепа ($r=+0.71$); глубиной мозжечковых ямок и шириной свода черепа ($r=+0.70$). Умеренная прямая степень связи обнаружена между длиной задней черепной ямки и длиной свода черепа ($r=+0.56$), длиной основания черепа до заднего края большого отверстия ($r=+0.36$), шириной основания черепа ($r=+0.41$), углом глубины задней черепной ямки ($r=+0.42$); шириной задней черепной ямки и длиной переднего отдела основания черепа ($r=+0.59$), длиной основания черепа до заднего края большого отверстия ($r=+0.37$); длиной мозжечковых ямок и длиной ($r=+0.41$) и шириной ($r=+0.30$) свода черепа; шириной мозжечковых ямок и углом глубины задней черепной ямки ($r=+0.34$); глубиной мозжечковых ямок и длиной свода ($r=+0.46$), длиной заднего отдела основания черепа ($r=+0.40$), длиной основания черепа до заднего края большого отверстия ($r=+0.44$), шириной основания черепа ($r=+0.48$). Между шириной задней череп-

ной ямки ($r=-0.45$), длиной мозжечковых ямок ($r=-0.42$) имеется умеренная обратная степень связи. Слабая прямая зависимость обнаружена между длиной задней черепной ямки и длиной заднего отдела основания черепа ($r=+0.10$); шириной задней черепной ямки и базиллярным углом ($r=+0.22$), углом глубины задней черепной ямки ($r=+0.26$); длиной мозжечковых ямок и длиной заднего отдела основания черепа ($r=+0.10$), длиной основания черепа до заднего края большого отверстия ($r=+0.27$), длиной мозжечковых ямок и шириной основания черепа ($r=+0.19$), базиллярным углом ($r=+0.16$); шириной мозжечковых ямок и длиной переднего отдела основания черепа ($r=+0.25$), длиной основания черепа до заднего края большого отверстия ($r=+0.26$), базиллярным углом ($r=+0.20$); глубиной мозжечковых ямок и длиной переднего отдела основания черепа ($r=+0.29$). Обратная корреляция слабой степени имеется между длиной задней черепной ямки и задним углом основания черепа ($r=-0.27$), углом кривизны затылочной кости ($r=-0.15$); длиной мозжечковых ямок и задним углом основания черепа ($r=-0.18$); шириной мозжечковых ямок и углом кривизны затылочной кости ($r=-0.10$); глубиной мозжечковых ямок и задним углом основания черепа ($r=-0.14$), углом глубины задней черепной ямки ($r=-0.22$), углом кривизны затылочной кости ($r=-0.10$). В остальных случаях взаимосвязи линейных параметров задней черепной ямки медиобазиллярного краниотипа и мозгового черепа не обнаружено.

У платибазиллярного краниотипа тесная положительная зависимость выявлена между длиной задней черепной ямки и длиной свода черепа ($r=+0.91$), длиной задней черепной ямки и длиной переднего ($r=+0.96$) отдела основания черепа, длиной основания черепа до заднего края большого отверстия ($r=+0.99$), базиллярным углом ($r=+0.96$); шириной задней черепной ямки и длиной переднего отдела основания черепа ($r=+0.88$), шириной задней черепной ямки и шириной основания черепа ($r=+0.88$), базиллярным углом ($r=+0.88$); длиной мозжечковых ямок и длиной свода черепа ($r=+0.91$); шириной мозжечковых ямок и шириной свода ($r=+0.80$) и шириной основания черепа ($r=+0.98$); глубиной мозжечковых ямок и длиной переднего отдела основания черепа ($r=+0.99$), базиллярным углом ($r=+0.99$). Тесная обратная корреляция присутствует между длиной задней черепной ямки и длиной заднего отдела основания черепа ($r=-0.97$), длиной задней черепной ямки и углом глубины задней черепной ямки ($r=-0.98$), шириной задней черепной ямки и длиной заднего отдела основания черепа ($r=-0.84$), шириной задней черепной ямки и углом глубины задней черепной ямки ($r=-0.84$); длиной мозжечковых ямок и углом кривизны затылочной кости ($r=-0.93$); шириной мозжечковых ямок и углом кривизны затылочной кости ($r=-0.85$); глубиной мозжечковых ямок и углом глубины мозжечковых ямок ($r=-0.99$). Сильная положительная степень связи имеется между длиной задней черепной ямки и задним углом основания черепа ($r=+0.76$); длиной мозжечковых ямок и длиной основания черепа до заднего края большого отверстия ($r=+0.63$); шириной задней черепной ямки и длиной основания черепа до заднего края большого отверстия ($r=+0.75$); шириной мозжечковых ямок и длиной свода черепа ($r=+0.60$), базиллярным углом ($r=+0.60$), задним углом основания черепа ($r=+0.79$); глубиной мозжечковых ямок и длиной свода черепа ($r=+0.74$). Обратная связь сильной степени установлена между длиной задней черепной ямки и шириной свода че-

репа ($r=-0.79$); шириной мозжечковых ямок и длиной заднего отдела основания черепа ($r=-0.65$), углом глубины задней черепной ямки ($r=-0.66$). Умеренная положительная связь имеется между длиной задней черепной ямки и шириной основания черепа ($r=+0.31$); шириной задней черепной ямки и длиной свода черепа ($r=+0.38$); длиной мозжечковых ямок и длиной переднего ($r=+0.43$) и заднего ($r=+0.56$) отделов основания черепа, базиллярным ($r=+0.44$) и задним углом основания черепа ($r=+0.55$); шириной мозжечковых ямок и длиной переднего отдела основания черепа ($r=+0.59$), длиной основания черепа до заднего края большого отверстия ($r=+0.46$); глубиной мозжечковых ямок и шириной основания черепа ($r=+0.59$), задним углом основания черепа ($r=+0.52$). Между длиной задней черепной ямки и углом кривизны затылочной кости ($r=-0.36$), шириной задней черепной ямки и углом кривизны затылочной кости ($r=-0.37$), длиной мозжечковых ямок и углом глубины задней черепной ямки ($r=-0.57$), глубиной мозжечковых ямок и шириной свода черепа ($r=-0.56$) определена умеренная отрицательная степень связи. Слабая положительная корреляция присутствует между шириной задней черепной ямки и шириной свода черепа ($r=+0.15$), шириной задней черепной ямки и задним углом основания черепа ($r=+0.10$); длиной мозжечковых ямок и шириной свода ($r=+0.20$) и шириной основания черепа ($r=+0.20$). В остальных случаях взаимосвязи линейных параметров задней черепной ямки платибазиллярного краниотипа и мозгового черепа не обнаружено.

Обсуждение. Изучение особенностей корреляции линейных размеров задней черепной ямки с линейными и угловыми параметрами мозгового черепа показало различную по силе и направлению взаимосвязь у каждого краниотипа. Среди литературных источников имеются данные Г.А. Дорониной (2003), определившей выраженную зависимость между широтными размерами черепа и параметрами средней и задней черепных ямок [8], тогда как А.И. Гайворонский (2007) установил, что большинство параметров черепных ямок не зависят от формы мозгового черепа, а для каждого из них характерны индивидуальные особенности [9]. Данный вывод требует дальнейшего уточнения.

Заключение. Таким образом, параметры задней черепной ямки всех краниотипов в разной степени коррелируют с линейными и угловыми размерами мозгового черепа. У флексибазиллярного краниотипа тесная и сильная связь установлена между широтными размерами задней черепной и мозжечковой ямок с длиной и шириной свода и основания черепа; у медиобазиллярного краниотипа – разнонаправленная зависимость изученных параметров преимущественно умеренной и слабой степени; для платибазиллярного краниотипа характерна тесная разнонаправленная корреляция между длиной задней черепной и мозжечковой ямок с длиной свода черепа и между шириной задней черепной и мозжечковой ямок с длиной и шириной основания черепа и базиллярным углом. Размеры мозжечковых ямок подвержены большей вариабельности, что можно объяснить сложными, разнонаправленными факторами формирования структур внутреннего основания черепа.

Библиографический список

1. Гвоздев П.Б. Стереотаксический метод в хирургическом лечении образований головного мозга глубокой локализации // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. 2005. № 1. С. 17-20.
2. Козаченко А.В. Метод определения стереотаксических координат мишеней головного мозга человека по данным рентгеновской компьютерной томографии (эксперим. исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2007. 26 с.
3. Endoscopic endonasal surgery of the midline skull base: anatomical study and clinical considerations / L. Cavallo [et al.] // Neurosurg. Focus. 2005. Vol. 19, № 1. P. 2-4.
4. Application of neuronavigation system to brain tumor surgery with clinical experience of 420 cases / T.Y. Jung [et al.] // Minim. Invasive Neurosurg. 2006. Vol. 49, № 4. P. 210-215.
5. Алешкина О.Ю. Крайние типы формы основания черепа человека // Морфологические ведомости. 2003. № 1-2. С. 8-9.
6. Бунак В.В. Антропометрия. М.: Учпедгиз., 1941. 364 с.
7. Moor W.J. The mammalian skull // Cambridge: Univ. Press., 1981. 370 p.
8. Доронина Г.А., Гайворонский А.И., Щербук А.Ю. Краниоскопическая характеристика внутреннего основания черепа взрослого человека. СПб, 2003. С. 149-152.
9. Гайворонский А.И. Краниологические обоснования оперативных доступов к структурам задней черепной ямки с использованием эндовидеомониторинга // Морфология. 2007. № 6. С. 70-74.

УДК 611.7+572.08

Оригинальная статья

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ЮНОШЕЙ РАЗЛИЧНЫХ СОМАТИЧЕСКИХ ТИПОВ

Л.В. Музурова – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, профессор кафедры анатомии человека, доктор медицинских наук; **О.О. Злобин** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, ассистент кафедры анатомии человека.

ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS OF CHEST IN YOUTHS OF DIFFERENT SOMATIC TYPES

L.V. Muzurova – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Human Anatomy, Professor, Doctor of Medical Science; **O.O. Zlobin** – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Human Anatomy, Assistant.

Дата поступления – 07.02.2011 г.

Дата принятия в печать – 24.02.2011 г.

Музурова Л.В., Злобин О.О. Антропометрическая характеристика грудной клетки юношей различных соматических типов // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. Т. 7, № 1. С. 14-17.

Цель исследования: выявить закономерности индивидуальной и сочетанной анатомической изменчивости размерных характеристик грудной клетки во взаимосвязи с соматическими типами юношей 17-19 лет. **Объект исследования:** юноши-студенты ($n=162$) Саратовского государственного медицинского университета им. В.И. Разумовского, являющиеся коренными жителями Саратовской области. **Результаты:** исследования показали, что наиболее часто юноши относятся к мезоморфному нормотрофному, брахиморфному нормотрофному и мезоморфному гипотрофному соматотипам. **Заключение.** Изученные антропометрические параметры грудной клетки имеют статистически значимые различия при всех выделенных соматотипах.