

Ключові слова: псоріаз, гіпертонічна хвороба, поєднаний перебіг, сполучна тканина, колагеназа, еластаза, глікозаміноглікани.

STUDIING OF STATE OF CONNECTIVE TISSUE AT PSORIASIS PATIENTS AND CONCOMITANT HYPERTENSION
Belovol A. N.

Summary. In this work the results of the studiing of state of connective tissue at psoriasis patients and concomitant hypertension are given. As the connective tissue plays the important role in provision dynamical stability of an organism, that's why a lot of pathological states and diseases accompanied with structural metabolic disorders from the side of connective tissue. The blood serum of all groups are examined observations contained glycosaminoglycan collagenous activity (GCA) of blood serum and the activity of ferment of elastase, which is able to give the information of structural metabolic and metabolic process in connective tissue at psoriasis.

Key words: psoriasis, hypertension, combined course, connective tissue, colagenesis, elastase, glycosaminoglycan.

© Гавриленко О.О.

УДК: 611.817.1(083.75)-6616-073.756.8-611.81-613.95

ВІДМІННОСТІ КОМП'ЮТЕРНО-ТОМОГРАФІЧНИХ РОЗМІРІВ МОЗОЧКА У ЮНАКІВ ТА ДІВЧАТ РІЗНИХ СОМАТОТИПІВ

Гавриленко О.О.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м.Вінниця, 21018, Укра на)

Резюме. У 82 здорових міських юнаків та 86 дівчат Поділля встановлені нормативні комп'ютерно-томографічні розміри мозочка і черв'яка мозочка в залежності від типу соматотипу. Доведено, що між юнаками, або дівчатами різних соматотипів найбільша кількість розбіжностей комп'ютерно-томографічних показників встановлена для поперечного розміру черв'яка мозочка. Переважно для розмірів черв'яка мозочка, виявлені ознаки статевого диморфізму між юнаками і дівчатами відповідних соматотипів - більші значення встановлені у юнаків.

Ключові слова: соматотип, комп'ютерна томографія, мозочок, черв'як мозочка, юнацький вік, статевий диморфізм.

Вступ

Аналіз літератури показав [Зайченко, 1991; Солов'єв, 2001; Крикун и др., 2004; 2006], що роботи по вивченню загально і приватно конституції (соматотипа і краніотипа) та анатомічних особливостей структур головного мозку нечисленні. При цьому слід зазначити, що ознаки мозкового черепа не включаються в більшість сучасних конституціональних схем, що на думку ряду вчених представляється абсолютно виправданим, оскільки жодна з існуючих типологій не враховує

основну функцію мозкового черепа - захист головного мозку від зовнішніх, перш за все механічних, дій.

На IX Конгресі міжнародно асоціації морфологів, що проходив у Бухарі у 2008 р., було відмічено, що до 95% анатомічних досліджень оснований на даних мікро- і ультрамікроскопічної анатомії. На погляд учасників Конгресу, макроскопічна анатомія не вичерпала своїх можливостей і не втратила в останні десятиріччя дослідницьких пріоритетів. На сьогодні не достатньо вивчені і вимагають перегляду морфологічні показники індивідуальних особливостей і варіантів будови головного мозку в постнатальному періоді онтогенезу. Бурхливий розвиток морфології і фізіології нервової системи відвернув увагу дослідників від питань загально кількісно характеристички мінливості мозку, а це привело до того, що і по теперішній час в більшості керівництв і оглядів наводяться

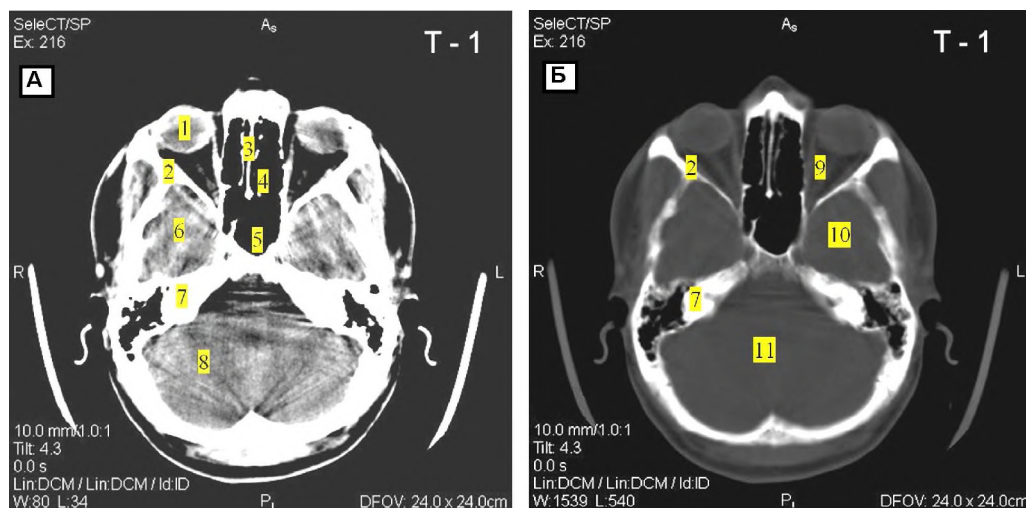


Рис. 1. Томограма 1 (Т-1). А - тканинний режим; Б - кістковий режим: 1 - очні яблука та зорові нерви; 2 - бічні стінки орбіт; 3 - решітчаста кістка; 4 - решітчасті пазухи; 5 - клиноподібна пазуха; 6 - полюси скроневи часток; 7 - піраміди скроневи кісток; 8 - півкулі мозочка; 9 - передня черепна ямка; 10 - середня черепна ямка; 11 - задня черепна ямка.

Ключові слова: псориаз, гіпертонічна хвороба, поєднаний перебіг, сполучна тканина, колагеназа, еластаза, глікозаміноглікани.

STUDIING OF STATE OF CONNECTIVE TISSUE AT PSORIASIS PATIENTS AND CONCOMITANT HYPERTENSION
Belovol A. N.

Summary. In this work the results of the studiing of state of connective tissue at psoriasis patients and concomitant hypertension are given. As the connective tissue plays the important role in provision dynamical stability of an organism, that's why a lot of pathological states and diseases accompanied with structural metabolic disorders from the side of connective tissue. The blood serum of all groups are examined observations contained glycosaminoglycan collagenous activity (GCA) of blood serum and the activity of ferment of elastase, which is able to give the information of structural metabolic and metabolic process in connective tissue at psoriasis.

Key words: psoriasis, hypertension, combined course, connective tissue, colagenesis, elastase, glycosaminoglycan.

© Гавриленко О.О.

УДК: 611.817.1(083.75)-6616-073.756.8-611.81-613.95

ВІДМІННОСТІ КОМП'ЮТЕРНО-ТОМОГРАФІЧНИХ РОЗМІРІВ МОЗОЧКА У ЮНАКІВ ТА ДІВЧАТ РІЗНИХ СОМАТОТИПІВ

Гавриленко О.О.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м.Вінниця, 21018, Укра на)

Резюме. У 82 здорових міських юнаків та 86 дівчат Поділля встановлені нормативні комп'ютерно-томографічні розміри мозочка і черв'яка мозочка в залежності від типу соматотипу. Доведено, що між юнаками, або дівчатами різних соматотипів найбільша кількість розбіжностей комп'ютерно-томографічних показників встановлена для поперечного розміру черв'яка мозочка. Переважно для розмірів черв'яка мозочка, виявлені ознаки статевого диморфізму між юнаками і дівчатами відповідних соматотипів - більші значення встановлені у юнаків.

Ключові слова: соматотип, комп'ютерна томографія, мозочок, черв'як мозочка, юнацький вік, статевий диморфізм.

Вступ

Аналіз літератури показав [Зайченко, 1991; Солов'єв, 2001; Крикун и др., 2004; 2006], що роботи по вивченню загально і приватно конституції (соматотипа і краніотипа) та анатомічних особливостей структур головного мозку нечисленні. При цьому слід зазначити, що ознаки мозкового черепа не включаються в більшість сучасних конституціональних схем, що на думку ряду вчених представляється абсолютно виправданим, оскільки жодна з існуючих типологій не враховує

основну функцію мозкового черепа - захист головного мозку від зовнішніх, перш за все механічних, дій.

На IX Конгресі міжнародно асоціації морфологів, що проходив у Бухарі у 2008 р., було відмічено, що до 95% анатомічних досліджень оснований на даних мікро- і ультрамікроскопічної анатомії. На погляд учасників Конгресу, макроскопічна анатомія не вичерпала своїх можливостей і не втратила в останні десятиріччя дослідницьких пріоритетів. На сьогодні не достатньо вивчені і вимагають перегляду морфологічні показники індивідуальних особливостей і варіантів будови головного мозку в постнатальному періоді онтогенезу. Бурхливий розвиток морфології і фізіології нервової системи відвернув увагу дослідників від питань загально кількісно характеристички мінливості мозку, а це привело до того, що і по теперішній час в більшості керівництв і оглядів наводяться

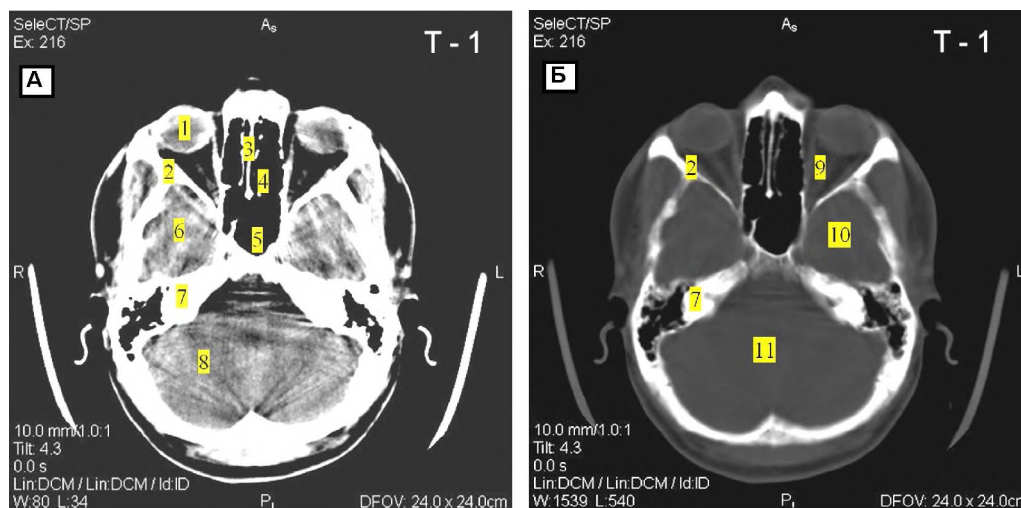


Рис. 1. Томограма 1 (Т-1). А - тканинний режим; Б - кістковий режим: 1 - очні яблука та зорові нерви; 2 - бічні стінки орбіт; 3 - решітчаста кістка; 4 - решітчасті пазухи; 5 - клиноподібна пазуха; 6 - полюси скроневи часток; 7 - піраміди скроневи кісток; 8 - півкулі мозочка; 9 - передня черепна ямка; 10 - середня черепна ямка; 11 - задня черепна ямка.

суперечливі та неоднорідні дані про масу, розміри головного мозку і його основних структур [Баев и др., 2000; Бурых, Григорова, 2002; Савельев, 2005; Холин, 2005; Мёллер, Ральф, 2008; Шамирзаев и др., 2008].

Метою дослідження було встановлення особливостей комп'ютерно-томографічних розмірів мозочка і черв'яка мозочка у здорових міських юнаків та дівчат Поділля різних соматотипів.

Матеріали та методи

Після попереднього анкетування на наявність в анамнезі будь-яких захворювань, детального клініко-лабораторного обстеження та антропометричного обстеження згідно схеми В.В.Бунака [1941], на базі науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова було відібрано 82 здоро-

вих міських юнака віком від 17 до 21 року та 86 дівчат віком від 16 до 20 років, представників українсько-єтнічно групи, котрі у третьому поколінні проживали на території Поділля. Усім юнакам та дівчатам за згодою було проведено комп'ютерну томографію голови за допомогою спірального комп'ютерного томографа "SeleCT SP" фірми "Elsint" (Ізраїль) у горизонтальному положенні пацієнта на спині, головою уперед на спеціальній підставці для голови.

У даному дослідженні морфометрія анатомічних структур задньої черепної ямки включала визначення поздовжнього і поперечного розмірів задньої черепної ямки (фактично мозочка) на рівні томограм Т1 і Т2 (рис. 1-2) та поздовжнього і поперечного розмірів черв'яка мозочка на рівні томограми Т3 (рис. 3).

Для оцінки соматотипу використовувалась математична схема J.Carter і

V.Heath [1990], що заснована на бальній оцінці (за семибальною шкалою 7-1) трьох взаємозалежних компонентів тіла: ендоморфного компоненту (F) - характеризував ступінь розвитку жирових відкладень; мезоморфного (M) - визначав відносний розвиток м'язів і кісткових елементів тіла; екторморфного компоненту (L) - характеризував відносну витягнутість тіла людини. Після визначення соматотипів юнаки були поділені на 5 груп - мезоморфи, екторморфи, екто-мезоморфи, енто-мезоморфи та юнаки із середнім проміжним соматотипом; дівчата також були поділені на 5 груп - ендоморфи, мезоморфи, енто-мезоморфи, дівчата із середнім проміжним соматотипом та енто-екторморфи.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили в пакеті "STATISTICA 6.1" (належить НДЦ

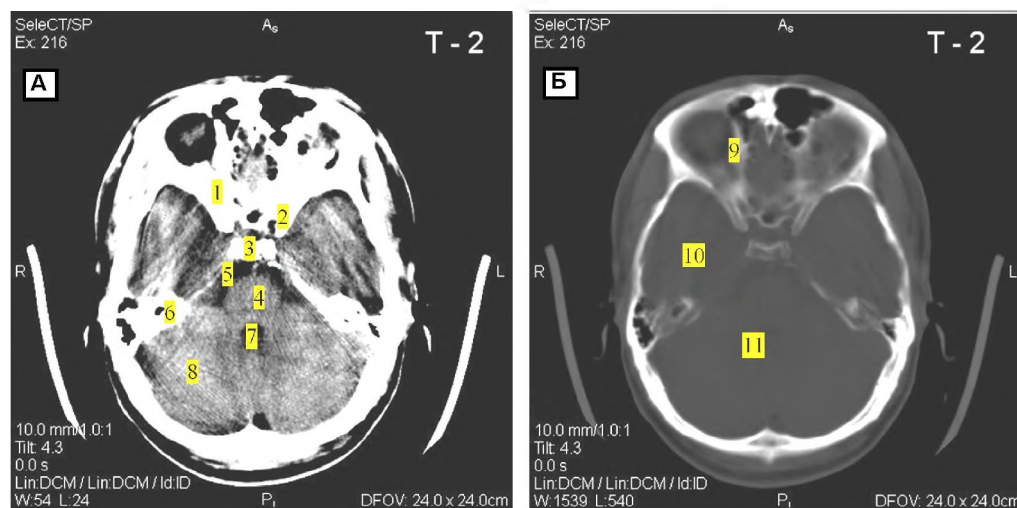


Рис. 2. Томограма 2 (Т-2). А - тканинний режим, Б - кістковий режим: 1 - великі крила клиноподібно кістки; 2 - передні клиноподібні відростки; 3 - спинка турецького сідла; 4 - міст головного мозку; 5 - цистерна мосту; 6 - піраміда скроневої кістки; 7 - IV шлуночок; 8 - півкулі мозочка; 9 - передня черепна ямка; 10 - середня черепна ямка; 11 - задня черепна ямка.

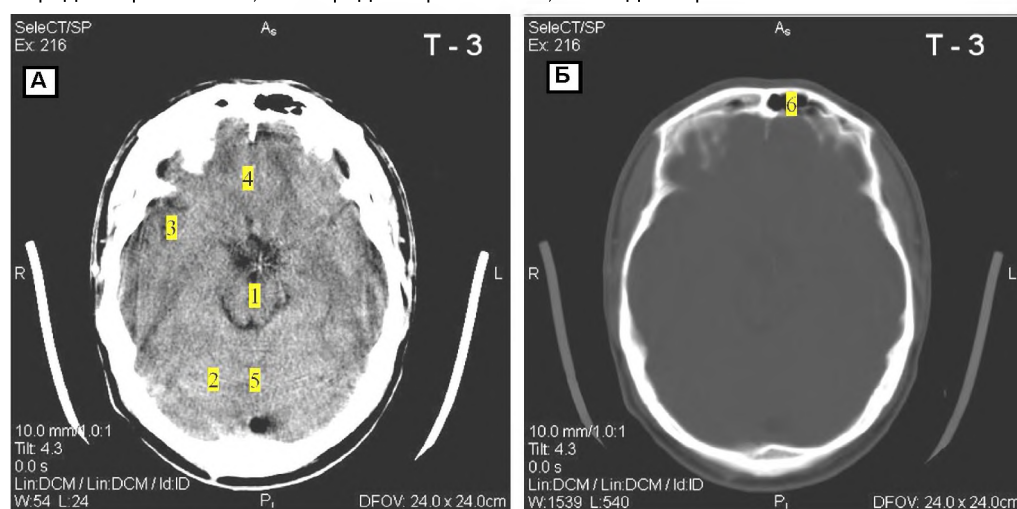


Рис. 3. Томограма 3 (Т-3). А - тканинний режим, Б - кістковий режим: 1 - міст головного мозку; 2 - півкулі мозочка; 3 - латеральна борозна великого мозку; 4 - поздовжня щілина великого мозку; 5 - черв'як; 6 - лобна пазуха.

Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова, ліцензійний №BXXR901E246022FA) з використанням непараметричних методів оцінки отриманих результатів. Визначені середні значення по кожній ознаці і стандартні відхилення, а також межі довірчих інтервалів 25,0 percentl та 75,0 percentl. Достовірність різниці значень між незалежними кількісними величинами визначали за допомогою U-критерія Мана-Уїтні.

Результати. Обговорення

Встановлені межі довірчих інтервалів комп'ютерно-томографічних поздовжнього і поперечного розмірів мозочка (табл. 1-2) і черв'яка мозочка (табл. 3) у здорових міських юнаків та дівчат Поділля різних соматотипів.

При розподілі **юнаків в залежності від соматотипу у мезоморфів** встановлено: незначні тенденції до більших значень **повздовжнього розміру черв'яка мозочка** на рівні томограми 3, ніж у екто-мезо- і екто-мезоморфів, **поперечного розміру черв'яка мозочка** на рівні томограми 3, ніж у ектоморфів, а також незначна тенденція до менших значень **повздовжнього розміру задньої черепної ямки** на рівні томограми 1, ніж у екто-

мезо- і екто-мезоморфів (див. табл. 1, 3). У **юнаків ектоморфів** встановлено: статистично значуще менше значення **поперечного розміру черв'яка мозочка** на рівні томограми 3, ніж у юнаків із середнім проміжним соматотипом (див. табл. 3). У **юнаків екто-мезоморфів** встановлено: статистично значуще більше значення **повздовжнього розміру задньої черепної ямки** на рівні томограми 2, ніж у юнаків із середнім проміжним соматотипом; незначні тенденції до менших значень **повздовжнього розміру черв'яка мозочка** на рівні томограми 3, ніж у юнаків із середнім проміжним соматотипом (див. табл. 2, 3). У **юнаків екто-мезоморфів** встановлено: статистично значуще менше значення **поперечного розміру черв'яка мозочка** на рівні томограми 3, ніж у мезоморфів і юнаків із середнім проміжним соматотипом та незначні тенденції до більших значень **повздовжнього розміру задньої черепної ямки** на рівні томограми 2, ніж у мезоморфів і юнаків із середнім проміжним соматотипом (див. табл. 2, 3). Між юнаками різних соматотипів не встановлено статистично значущих відмінностей, або тенденцій відмінностей при порівнянні **поперечного розміру задньої черепної ямки** на рівні томограм 1 і 2 (див. табл. 1, 2).

Таблиця 1. Поздовжній і поперечний розміри задньої черепної ямки на рівні томограми 1 у практично здорових міських юнаків та дівчат Поділля різних соматотипів.

Показники	Сомато-тип	Юнаки		Дівчата		p
		M±σ	25-75 percentl	M±σ	25-75 percentl	
Поздовжній розмір задньої черепної ямки (T1)	взагалі	66,49±7,68	61,0-72,1	63,95±7,21	61,2-69,2	>0,05
	ендо-			64,69±7,00	62,7-69,0	
	мезо-	65,33±6,93	60,6-69,0	61,50±5,15	56,4-65,9	=0,093
	екто-	64,82±9,09	58,9-69,7			
	ек-мез-	69,16±8,06	66,2-74,7			
	ен-мез-	70,41±10,03	61,4-80,1	65,14±7,75	62,4-71,0	>0,05
	пром-	65,60±6,23	63,9-66,7	63,44±7,56	54,7-69,3	>0,05
	ен-ек-			65,61±5,12	61,4-68,2	
	p _{1,2}	>0,05		=0,104		
	p _{1,3}	=0,092		>0,05		
	p _{1,4}	=0,109		>0,05		
	p _{1,5}	>0,05		>0,05		
	p _{2,3}	>0,05		=0,056		
	p _{2,4}	>0,05		>0,05		
	p _{2,5}	>0,05		=0,107		
p _{3,4}	>0,05		>0,05			
p _{3,5}	>0,05		>0,05			
p _{4,5}	>0,05		>0,05			

Показники	Сомато-тип	Юнаки		Дівчата		p
		M±σ	25-75 percentl	M±σ	25-75 percentl	
Поперечний розмір задньої черепної ямки (T1)	взагалі	106,3±8,0	101,3-111,4	104,0±7,2	100,8-108,6	=0,056
	ендо-			104,9±5,8	101,0-109,1	
	мезо-	105,9±7,1	102,0-110,1	101,1±7,7	94,3-108,1	<0,05
	екто-	104,7±9,9	95,7-110,8			
	ек-мез-	105,8±6,3	104,3-109,1			
	ен-мез-	108,7±11,4	99,7-119,2	105,8±6,5	103,0-109,1	>0,05
	пром-	106,8±8,5	103,0-113,9	101,7±10,4	89,0-111,5	>0,05
	ен-ек-			103,9±5,7	102,2-106,6	
	p _{1,2}	>0,05		>0,05		
	p _{1,3}	>0,05		>0,05		
	p _{1,4}	>0,05		>0,05		
	p _{1,5}	>0,05		>0,05		
	p _{2,3}	>0,05		=0,108		
	p _{2,4}	>0,05		>0,05		
	p _{2,5}	>0,05		>0,05		
p _{3,4}	>0,05		>0,05			
p _{3,5}	>0,05		>0,05			
p _{4,5}	>0,05		>0,05			

Примітки: тут і в подальшому екто- - ектоморфи; мезо- - мезоморфи; екто- - ектоморфи; ек-мез- - екто-мезоморфи; ен-мез- - екто-мезоморфи; пром- - середній проміжний соматотип; ен-ек- - екто-ектоморфи; M±σ - арифметична середня ± стандартне квадратичне відхилення; 25-75 percentl - перцентильний розмах вибірки; p - достовірність відмінностей між відповідними за соматотипом групами юнаків і дівчат; p_{1,2} - достовірність відмінностей між юнаками мезо- і ектоморфами, або дівчатами екто- і мезоморфами; p_{1,3} - достовірність відмінностей між юнаками мезо- і екто-мезоморфами, або дівчатами екто- і екто-мезоморфами; p_{1,4} - достовірність відмінностей між юнаками мезо- і екто-мезоморфами, або дівчатами екто- і екто-мезоморфами; p_{1,5} - достовірність відмінностей між юнаками мезо- і з середнім проміжним соматотипом, або дівчатами екто- і екто-ектоморфами; p_{2,3} - достовірність відмінностей між юнаками екто- і екто-мезоморфами, або дівчатами мезо- і екто-мезоморфами; p_{2,4} - достовірність відмінностей між юнаками екто- і екто-мезоморфами, або дівчатами мезо- і з середнім проміжним соматотипом; p_{2,5} - достовірність відмінностей між юнаками екто- і з середнім проміжним соматотипом, або дівчатами мезо- і екто-ектоморфами; p_{3,4} - достовірність відмінностей між юнаками екто-мезо- і екто-мезоморфами, або дівчатами екто-мезо- і з середнім проміжним соматотипом; p_{3,5} - достовірність відмінностей між юнаками екто-мезо- і з середнім проміжним соматотипом, або дівчатами екто-мезо- і екто-ектоморфами; p_{4,5} - достовірність відмінностей між юнаками екто-мезо- і з середнім проміжним соматотипом, або дівчатами з середнім проміжним соматотипом і екто-ектоморфами.

Таблиця 2. Поздовжній і поперечний розміри задньо черепно ямки на рівні томограми 2 у практично здорових міських юнаків та дівчат Поділля різних соматотипів.

Показники	Сомато-тип	Юнаки		Дівчата		P
		M±σ	25-75 percentl	M±σ	25-75 percentl	
Поздовжній розмір задньо черепно ямки (Т2)	взагал□	76,30±5,82	72,6-79,6	73,76±5,87	70,3-77,9	<0,01
	ендо-			74,22±6,58	71,7-77,9	
	мезо-	76,44±6,39	72,6-79,6	73,16±5,32	68,2-77,8	=0,105
	екто-	74,49±4,49	70,1-79,5			
	ек-мез-	78,05±6,50	76,1-82,2			
	ен-мез-	78,11±4,86	74,6-80,7	74,34±5,53	72,0-78,2	=0,113
	пром-	73,63±3,53	73,1-76,0	73,94±4,76	70,1-78,6	>0,05
	ен-ек-			75,66±4,01	73,8-78,3	
	r _{1,2}	>0,05		>0,05		
	r _{1,3}	>0,05		>0,05		
	r _{1,4}	>0,05		>0,05		
	r _{1,5}	=0,095		>0,05		
	r _{2,3}	>0,05		>0,05		
	r _{2,4}	=0,110		>0,05		
	r _{2,5}	>0,05		>0,05		
	r _{3,4}	>0,05		>0,05		
r _{3,5}	<0,05		>0,05			
r _{4,5}	=0,096		>0,05			

Показники	Сомато-тип	Юнаки		Дівчата		P
		M±σ	25-75 percentl	M±σ	25-75 percentl	
Поперечний розмір задньо черепно ямки (Т2)	взагал□	115,8±5,3	112,2-119,5	113,1±4,8	109,7-116,2	<0,001
	ендо-			113,6±4,4	109,7-117,8	
	мезо-	115,7±4,9	113,0-118,7	111,0±4,5	107,8-114,2	<0,01
	екто-	115,0±7,2	111,6-120,9			
	ек-мез-	114,6±4,1	113,2-116,4			
	ен-мез-	116,2±5,9	110,3-120,3	113,1±4,3	110,6-115,5	>0,05
	пром-	117,1±5,8	112,5-119,5	111,2±6,6	104,4-113,2	=0,064
	ен-ек-			114,2±4,7	110,1-118,1	
	r _{1,2}	>0,05		>0,05		
	r _{1,3}	>0,05		>0,05		
	r _{1,4}	>0,05		>0,05		
	r _{1,5}	>0,05		>0,05		
	r _{2,3}	>0,05		>0,05		
	r _{2,4}	>0,05		>0,05		
	r _{2,5}	>0,05		=0,096		
	r _{3,4}	>0,05		>0,05		
r _{3,5}	>0,05		>0,05			
r _{4,5}	>0,05		>0,05			

Таблиця 3. Поздовжній і поперечний розміри черв'яка на рівні томограми 3 у практично здорових міських юнаків та дівчат Поділля різних соматотипів.

Показники	Сомато-тип	Юнаки		Дівчата		P
		M±σ	25-75 percentl	M±σ	25-75 percentl	
Поздовжній розмір черв'яка мозочка (Т3)	взагал□	36,04±4,08	33,5-38,3	32,06±3,56	29,8-34,1	<0,001
	ендо-			32,15±4,36	28,7-35,3	
	мезо-	36,64±4,40	34,1-39,8	33,26±3,32	31,8-35,2	<0,05
	екто-	35,94±3,95	32,7-39,4			
	ек-мез-	34,13±1,92	32,5-35,9			
	ен-мез-	34,36±2,64	31,8-37,1	31,62±3,50	30,4-33,4	<0,05
	пром-	37,21±4,80	34,3-40,2	30,67±1,92	29,6-31,5	<0,01
	ен-ек-			31,85±3,19	28,9-34,1	
	r _{1,2}	>0,05		>0,05		
	r _{1,3}	=0,109		>0,05		
	r _{1,4}	=0,118		>0,05		
	r _{1,5}	>0,05		>0,05		
	r _{2,3}	>0,05		>0,05		
	r _{2,4}	>0,05		=0,071		
	r _{2,5}	>0,05		>0,05		
	r _{3,4}	>0,05		>0,05		
r _{3,5}	=0,112		>0,05			
r _{4,5}	>0,05		>0,05			

Показники	Сомато-тип	Юнаки		Дівчата		P
		M±σ	25-75 percentl	M±σ	25-75 percentl	
Поперечний розмір черв'яка мозочка (Т3)	взагал□	16,00±2,42	14,2 - 17,3	14,60±2,06	13,2 - 16,0	<0,001
	ендо-			14,32±1,78	13,5 - 15,3	
	мезо-	16,28±2,42	14,6 - 18,2	16,82±1,20	16,5 - 17,3	>0,05
	екто-	14,89±2,25	12,8 - 15,9			
	ек-мез-	16,10±2,48	14,3 - 17,9			
	ен-мез-	14,59±1,69	13,2 - 15,1	14,09±1,97	12,9 - 15,6	>0,05
	пром-	17,32±2,82	15,4 - 18,7	14,37±2,22	11,9 - 17,1	<0,05
	ен-ек-			14,34±1,44	13,7 - 15,4	
	r _{1,2}	=0,104		<0,001		
	r _{1,3}	>0,05		>0,05		
	r _{1,4}	<0,05		>0,05		
	r _{1,5}	>0,05		>0,05		
	r _{2,3}	>0,05		<0,001		
	r _{2,4}	>0,05		=0,057		
	r _{2,5}	<0,05		<0,001		
	r _{3,4}	>0,05		>0,05		
r _{3,5}	>0,05		>0,05			
r _{4,5}	<0,05		>0,05			

При розподілі **дівчат в залежності від соматотипу мезоморфів** встановлено: статистично значуще менші значення **поперечного розміру черв'яка мозочка** на рівні томограми 3, ніж у мезо-, ендо-мезо- і ендо-ектоморфів; тенденці до більших значень **повздовжнього і поперечного розмірів черв'яка мозочка** на рівні томограми 3, ніж у дівчат із середнім проміжним соматотипом; незначні тенденці до менших значень **повздовжнього розміру задньої черепної ямки** на рівні томограми 1, ніж у мезо- і ендо-ектоморфів та **поперечного розміру задньої черепної ямки** на рівні томограми 2, ніж у ендо-ектоморфів (див. табл. 1-3). У **дівчат ендо-мезоморфів** встановлено: тенденцію до більших значень **повздовжнього розміру задньої черепної ямки** на рівні томограми 1, ніж у

мезоморфів та незначні тенденці до більших значень **поперечного розміру задньої черепної ямки** на рівні томограми 1, ніж у мезоморфів (див. табл. 1). Між дівчатами різних соматотипів не встановлено статистично значущих відмінностей, або тенденцій відмінностей при порівнянні **повздовжнього розміру задньої черепної ямки** на рівні томограми 2 (див. табл. 2).

При порівнянні вище вказаних комп'ютерно-томографічних розмірів мозочка і черв'яка мозочка між **юнаками і дівчатами відповідних соматотипів** встановлені (див. табл. 1-3): у юнаків мезоморфів - статистично значуще більші значення **поперечного розміру задньої черепної ямки** на рівні томограм 1 і 2, **повздовжнього розміру черв'яка мозочка** на рівні томограми 3, а також тен-

денція до більших значень *повздовжнього розміру задньої черепної ямки* на рівні томограм 1 і 2; у юнаків *ендо-мезоморфів* - статистично значуще більші значення *повздовжнього розміру черв'яка мозочка* на рівні томограми 3, а також тенденція до більших значень *повздовжнього розміру задньої черепної ямки* на рівні томограми 2; у юнаків із середнім проміжним соматотипом - статистично значуще більші значення *повздовжнього і поперечного розмірів черв'яка мозочка* на рівні томограми 3, а також тенденція до більших значень *поперечного розміру задньої черепної ямки* на рівні томограми 2.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Між юнаками, або дівчатами різних соматотипів найбільша кількість розбіжностей комп'ютерно-томографічних показників встановлена для поперечного розміру черв'яка мозочка.

2. Поперечний розмір черв'яка мозочка у юнаків ендо-мезоморфів менший, ніж у мезоморфів та юнаків із середнім проміжним соматотипом, а у екоморфів - менший, ніж у юнаків із середнім проміжним соматотипом; у дівчат мезоморфів даний показник менший, ніж у дівчат інших соматотипів, за винятком середнього проміжного.

3. При порівнянні комп'ютерно-томографічних розмірів між юнаками і дівчатами відповідних соматотипів більші значення встановлені у юнаків переважно для розмірів черв'яка мозочка.

Отримані особливості комп'ютерно-томографічних розмірів мозочка і черв'яка мозочка у здорових міських юнаків та дівчат Поділля різних соматотипів дозволяють більш коректно оцінити загальну кількісну характеристику мінливості мозку та вказують на необхідність проведення подальших досліджень з метою розвитку варіантно анатомії.

Література

- Баев А.А. Магнитно-резонансная томография головного мозга. Нормальная анатомия /А.А.Баев, О.В. Божко, В.В. Чураянц. - М. : Медицина, 2000.- 128с.
- Бунак В.В. Антропометрия /В.В.Бунак. - М.: Учмедгиз Наркомпроса РСФСР, 1941.- 368с.
- Бурых М.П. Клиническая анатомия мозгового отдела головы /М.П. Бурых, И.А. Григорова. - Харьков: Каравелла, 2002. - 240с.
- Зависимость массы головного мозга детей от их краниометрических показателей /Е.Н. Крикун, А.О. Запорожец, Т.А. Михайлик, С.А. Петричко // Biomedical and biosocial anthropology. - 2004. - № 2. - С. 173-175.
- Зайченко А.А. Основы краниотипологии: локальная конституция и изменчивость мозгового черепа человека / А.А. Зайченко // Новости спортивной и медицинской антропологии. - 1991. - № 7. - С. 46-47.
- Мёллер Т.Б. Атлас секционной анатомии человека на примере КТ- и МРТ-срезов. В 3 томах. Т.1. Голова и шея /Т.Б. Мёллер, Э.Ральф. - М.: МедПресс, 2008.- 272с.
- Соловьев С.В. Анализ изменения линейных показателей мозжечка человека в разных возрастных группах / С.В.Соловьев //Росс. медико-биол. вестник им. акад. И.П.Павлова.- 2001.- №3-4.- С.120-123.
- Соловьев С.В. Размеры мозжечка человека по данным МР-томографии / С.В. Соловьев //Вестник рентгенол. и радиол.- 2006.- № 1.- С.2-10.
- Холин А.В. Анатомия головного мозга человека в магнитно-резонансном изображении /А.В.Холин.- Санкт-Петербург : СПбМАПО, 2005.- 80с.
- Шамирзаев Р.М IX конгресс международной ассоциации морфологов и IV съезд ассоциации морфологов Узбекистана /Н.Х. Шамирзаев, Р.М. Ахметов, Б.А. Хидояттов //Морфология.- 2008.- Т.134, №6.- С.103-104.
- Carter J.L. Somatotyping - development and applications /J.L.Carter, V.H.Heath.- Cambridge University Press, 1990.- 504 p.

ОТЛИЧИЯ КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКИХ РАЗМЕРОВ МОЗЖЕЧКА У ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ

Гавриленко А.А.

Резюме. У 82 здоровых городских юношей и 86 девушек Подолья установлены нормативные компьютерно-томографические размеры мозжечка и червяка мозжечка в зависимости от типа соматотипа. Доказано, что между юношами, или девушками разных соматотипов наибольшее количество различий компьютерно-томографических показателей установлено для поперечного размера червяка мозжечка. В большинстве случаев для размеров червяка мозжечка, выявлены признаки полового диморфизма между юношами и девушками соответствующих соматотипов - большие значения установлены у юношей.

Ключевые слова: соматотип, компьютерная томография, мозжечок, червяк мозжечка, юношеский возраст, половой диморфизм.

DIFFERENCE OF COMPUTER AND TOMOGRAPHY SIZES OF CEREBELLUM AT YOUTHS AND GIRLS OF DIFFERENT SOMATOTYPES

Gavrilenko A.A.

Summary. The normative of computer and tomography sizes of cerebellum and vermis were established at the youths and girls of Podillia region which depend on the somatotypes. It is proved that among the youths or girls of different somatotypes the most quantity of differences of computer and tomography indexes are established for the cross size of vermis. The most events for the sizes vermis the sizes of sex dimorphism among the youths and girls of appropriate somatotype were revealed - the big values are established at the youths.

Key words: somatotype, computer tomography, cerebellum, vermis, youth age, sex dimorphism.