

результатам проведенного исследования определено, что показатели качества жизни, как пациентов с невротическими расстройствами так и их партнеров влияют на семейное функционирование и должно учитываться при проведении диагностических терапевтических и психотерапевтических мероприятий.

**Ключевые слова:** невротические расстройства, семейное функционирование, качество жизни.

Стаття надійшла 4.01.2014 р.

psychiatric psychotherapy practice. The results of the study determined that the quality of life as patients with neurotic disorder and their partners have an impact on family functioning and should be considered during diagnostic and therapeutic psychotherapeutic interventions.

**Key words:** neurotic disorder, family functioning, quality of life.

Рецензент Скрипніков А.М.

УДК 612.01+612.667:611.714:616-073.75-053.81

*І. В. Гунас, Л. В. Бабич, О. Є. Масвський*  
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця

## ОСОБЛИВОСТІ КОМП'ЮТЕРНО-ТОМОГРАФІЧНИХ РОЗМІРІВ ТАЛАМУСА ТА ЗАДНЬОЇ НІЖКИ ВНУТРІШНЬОЇ КАПСУЛИ У ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЮНАКІВ І ДІВЧАТ ПОДІЛЛЯ

Метою дослідження було встановлення меж процентильного розмаху й особливостей комп'ютерно-томографічних розмірів таламуса та задньої ніжки внутрішньої капсули головного мозку в здорових міських юнаків і дівчат Поділля різних краніотипів. У практично здорових юнаків і дівчат різних краніотипів встановлені межі процентильного розмаху комп'ютерно-томографічних параметрів таламуса та задньої ніжки внутрішньої капсули. Лише між юнаками різних краніотипів визначені відмінності величини комп'ютерно-томографічних розмірів таламуса. Встановлені прояви статевого диморфізму розмірів таламуса та задньої ніжки внутрішньої капсули, а також ознаки асиметрії даних розмірів у представників різних краніотипів.

**Ключові слова:** комп'ютерна томографія, таламус, задня ніжка внутрішньої капсули, здорові юнаки та дівчата, краніотип.

*Робота є фрагментом науково-дослідної роботи «Вивчити комп'ютерно-томографічні параметри головного мозку в юнаків та дівчат різних конституціональних типів у нормі та при епілепсії» (№ держреєстрації – 0111U009297).*

Актуальність вивчення морфометричних показників таламусу та внутрішньої капсули зумовлена важкістю уражень даної частини мозку пухлинного або геморагічного характеру. Хоча відсоток пухлин таламусу складає за різними даними від 0,5 до 7 % рання діагностика їх утруднена відсутністю специфічних клінічних ознак і на сьогодні основними методами ранньої діагностики пухлин таламусу є сучасні методи нейровізуалізації – магнітно-резонансна та комп'ютерна томографія [4]. В сучасній нейрохірургії активно розглядається питання оптимізації діагностики уражень таламусу та внутрішньої капсули різної локалізації які є потенційно виліковними на даному етапі розвитку нейрохірургії. Не вирішеним питанням є вивчення індивідуальних особливостей основних розмірів таламусу та внутрішньої капсули, що дозволить вчасно визначити наявність патології у конкретного пацієнта та сформулювати оптимальну хірургічну тактику, яка дозволяє радикально вилікувати хворого [9].

Але, здебільше, отримані дані по анатомічним та віковим особливостям будови центральної нервової системи при застосуванні сучасних методів нейровізуалізації, присвячені вивченню кори мозку, мозкових судин, пухлин різних відділів мозку [8], залишаючи маловивченим питання анатомічних особливостей таламусу та внутрішньої капсули відносно статі, віку особливостей конституції у практично здорових осіб. Існуючі класичні дані про індивідуальні анатомічні особливості цих структур отримані на підставі вивчення секційного матеріалу є недостатніми та такими, що не задовольняють сучасних потреб клінічних галузей медицини, особливо нейрохірургії, де вимагається максимальна деталізація структур мозку із врахуванням їх мінливості. Особливо це стає актуальним при застосуванні стереотаксису в нейрохірургії [2], який відкриває можливість малотравматичних прицільних доступів до глибоких утворень мозку людини з діагностично-лікувальною метою.

**Метою** роботи було встановлення межі процентильного розмаху й особливостей комп'ютерно-томографічних розмірів таламуса та задньої ніжки внутрішньої капсули головного мозку в здорових міських юнаків і дівчат Поділля різних краніотипів.

**Матеріал та методи дослідження.** Після первинного анкетування, проведення скринінг-оцінки стану здоров'я та клініко-лабораторного обстеження були відібрані 168 практично здорових юнаків (віком від 17 до 21 року) та 167 дівчат (віком від 16 до 20 років), що у третьому поколінні проживали на території Поділля. Із вказаної групи 82 юнаки та 86 дівчат пройшли комп'ютерну томографію голови.

Комп'ютерно-томографічні дослідження проводилися в межах планових профоглядів згідно добровільної письмової згоди досліджуваних або їх батьків. Комітетом з біоетики Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова встановлено, що проведені дослідження не суперечують основним біоетичним нормам Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), відповідним положенням ВООЗ та законам України (протокол № 8 від 14.04.2010).

Комп'ютерно-томографічне дослідження таламуса та задньої ніжки внутрішньої капсули головного мозку виконували на спіральному рентгенівському комп'ютерному томографі ELscint Select SP відповідно до загальноприйнятого протоколу дослідження головного мозку та черепа [5]. Зрізи в аксіальній проекції виконувались паралельно до верхньої орбіто-меатальної лінії, попередньо визначивши рівень сканування на топограмі (оглядовій томограмі) черепа в бічній проекції [3]. Морфометрія анатомічних утворень середньої черепної ямки включала визначення: поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули зліва та справа на рівні T5; поздовжнього та поперечного розміру таламуса зліва та справа на рівні T5.

Кефалометрія включала визначення: обхвату голови, сагітальної дуги, найбільшої довжини й ширини голови, найменшої ширини голови, ширини обличчя та нижньої щелепи. Особливості форми черепа вираховували за допомогою черепного покажчика (співвідношення максимальної ширини голови до максимальної довжини голови), який має три основних градації: брахікефалія (короткоголовість) – черепний покажчик більше 80 % у юнаків і більше 75 % у дівчат; мезокефалія (середньоголовість) – черепний покажчик у межах 75-80 % у юнаків і 65-75 % у дівчат; доліхокефалія (довгоголовість) – черепний покажчик становить нижче 75 % у юнаків і нижче 65 % у дівчат.

Статистичну обробку отриманих результатів здійснено за допомогою пакету “STATISTICA 6.1”, який належить НДЦ Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова, з використанням непараметричних методів оцінки. Проводили оцінку характеру розподілів для кожного з варіаційних рядів, середні для кожної ознаки та стандартне квадратичне відхилення. Достовірність різниці значень між незалежними кількісними величинами визначали за допомогою непараметричного U-критерія Мана-Уїтні.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Межі процентильного розмаху поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули зліва на рівні T5 в юнаків і дівчат у залежності від особливостей краніотипу дорівнюють: для юнаків-доліхоцефалів – 29,1 мм і 32,3 мм; для юнаків-мезоцефалів – 28,8 мм і 31,5 мм; для юнаків-брахіцефалів – 29,8 мм і 32,2 мм; для дівчат-доліхоцефалів – 28,2 мм і 31,4 мм; для дівчат-мезоцефалів – 28,1 мм і 31,7 мм; для дівчат-брахіцефалів – 28,7 мм і 32,2 мм.

Між юнаками та між дівчатами різних краніотипів величина поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули зліва на рівні T5 не має статистично значущих, або тенденцій відмінностей. Також не встановлено статистично значущих, або тенденцій відмінностей величини поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули зліва на рівні T5 між юнаками й дівчатами з однаковою формою черепа (табл. 1).

Межі процентильного розмаху *поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули справа на рівні T5* в юнаків і дівчат у залежності від особливостей краніотипу дорівнюють: для юнаків-доліхоцефалів – 30,3 мм і 32,8 мм; для юнаків-мезоцефалів – 29,5 мм і 32,9 мм; для юнаків-брахіцефалів – 30,3 мм і 32,3 мм; для дівчат-доліхоцефалів – 29,0 мм і 31,3 мм; для дівчат-мезоцефалів – 29,1 мм і 31,8 мм; для дівчат-брахіцефалів – 29,1 мм і 32,2 мм.

Як між юнаками, так і між дівчатами різних краніотипів, при порівнянні поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули справа на рівні T5 статистично значущих, або тенденцій відмінностей не встановлено. При порівнянні поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули справа на рівні T5 між юнаками й дівчатами однакового краніотипу встановлено, що величина даного показника статистично значуще більша у юнаків доліхоцефалів ( $p < 0,05$ ), порівняно з дівчатами доліхоцефалами (табл. 1).

Встановлені наступні ознаки асиметрії поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули на рівні T5: в юнаків і дівчат мезо- та брахіцефалів статистично значуще більші значення даного показника зліва ( $p < 0,05-0,01$ ).

Межі процентильного розмаху *поздовжнього розміру таламуса зліва на рівні T5* в юнаків і дівчат у залежності від особливостей краніотипу дорівнюють: для юнаків-доліхоцефалів – 27,9 мм і 31,2 мм; для юнаків-мезоцефалів – 30,9 мм і 35,1 мм; для юнаків-брахіцефалів – 29,1 мм і 32,7 мм; для дівчат-доліхоцефалів – 27,1 мм і 31,1 мм; для дівчат-мезоцефалів – 27,5 мм і 31,0 мм; для дівчат-брахіцефалів – 27,7 мм і 31,1 мм.

Встановлено, що поздовжній розмір таламуса зліва на рівні T5 у юнаків мезоцефалів статистично значуще більший ( $p < 0,01$  в обох випадках), ніж у юнаків доліхо- й брахіцефалів (табл. 2).

Між дівчатами різних краніотипів величина поздовжнього розміру таламуса зліва на рівні T5 не має статистично значущих, або тенденцій відмінностей. При порівнянні поздовжнього розміру таламуса зліва на рівні T5 між юнаками й дівчатами однакового краніотипу встановлено, що величина даного показника статистично значуще більша у юнаків мезоцефалів ( $p < 0,001$ ), порівняно з дівчатами мезоцефалами. Крім того поздовжній розмір таламуса зліва на рівні T5 у юнаків брахіцефалів має виражену тенденцію до більших значень ( $p = 0,054$ ), ніж у дівчат брахіцефалів (табл. 2). Межі процентильного розмаху *поздовжнього розміру таламуса справа на рівні T5* в юнаків і дівчат у залежності від особливостей краніотипу дорівнюють: для юнаків-доліхоцефалів – 28,5 мм і 31,1 мм; для юнаків-мезоцефалів – 30,0 мм і 34,7 мм; для юнаків-брахіцефалів – 28,8 мм і 31,7 мм; для дівчат-доліхоцефалів – 28,1 мм і 30,8 мм; для дівчат-мезоцефалів – 27,7 мм і 30,6 мм; для дівчат-брахіцефалів – 27,9 мм і 30,8 мм.

Таблиця 1

**Поперечний розмір задньої ніжки внутрішньої капсули на рівні T5 у здорових міських юнаків і дівчат із різними краніотипами (M $\pm$  $\sigma$ )**

Показники	Краніотип	Юнаки	Дівчата	p
Поперечний розмір задньої ніжки внутрішньої капсули зліва	доліхо-	30,94 $\pm$ 2,12	29,81 $\pm$ 2,10	>0,05
	мезо-	30,51 $\pm$ 2,28	29,88 $\pm$ 2,24	>0,05
	брахі-	30,82 $\pm$ 1,70	30,30 $\pm$ 1,97	>0,05
	p <sub>1-2</sub>	>0,05	>0,05	
	p <sub>1-3</sub>	>0,05	>0,05	
Поперечний розмір задньої ніжки внутрішньої капсули справа	доліхо-	31,71 $\pm$ 1,87	30,11 $\pm$ 2,07	<0,05
	мезо-	31,30 $\pm$ 2,32	30,49 $\pm$ 4,48	>0,05
	брахі-	31,14 $\pm$ 1,50	30,89 $\pm$ 2,20	>0,05
	p <sub>1-2</sub>	>0,05	>0,05	
	p <sub>1-3</sub>	>0,05	>0,05	
	p <sub>2-3</sub>	>0,05	>0,05	

Примітки: тут і в подальшому доліхо- – долихоцефали; мезо- – мезоцефали; брахі- – брахіцефали; p – достовірність відмінностей між відповідними за краніотипом групами юнаків та дівчат; p<sub>1-2</sub> – достовірність відмінностей між юнаками або дівчатами долихоцефалами і мезоцефалами; p<sub>1-3</sub> – достовірність відмінностей між юнаками або дівчатами долихоцефалами і брахіцефалами; p<sub>2-3</sub> – достовірність відмінностей між юнаками або дівчатами мезоцефалами і брахіцефалами.

Встановлено, що поздовжній розмір таламуса справа на рівні T5 у юнаків мезоцефалів статистично значуще більший ( $p < 0,05$  в обох випадках), ніж у юнаків долихо- й брахіцефалів. Між дівчатами різних краніотипів величина поздовжнього розміру таламуса справа на рівні T5 не має статистично значущих, або тенденцій відмінностей. При порівнянні поздовжнього розміру таламуса справа на рівні T5 між юнаками й дівчатами однакового краніотипу встановлено, що величина даного показника статистично значуще більша у юнаків мезоцефалів ( $p < 0,001$ ), порівняно з дівчатами мезоцефалами (табл. 2).

Ознаки асиметрії поздовжнього розміру таламуса на рівні T5 встановлені лише в юнаків із різною формою черепа, а саме – статистично значуще більші значення даного показника зліва ( $p < 0,05$ ) в юнаків брахіцефалів. Межі процентильного розмаху *поперечного розміру таламуса зліва на рівні T5* в юнаків і дівчат у залежності від особливостей краніотипу дорівнюють: для юнаків-доліхоцефалів – 14,8 мм і 16,1 мм; для юнаків-мезоцефалів – 13,8 мм і 15,6 мм; для юнаків-брахіцефалів – 13,2 мм і 15,1 мм; для дівчат-доліхоцефалів – 12,8 мм і 14,4 мм; для дівчат-мезоцефалів – 12,7 мм і 14,6 мм; для дівчат-брахіцефалів – 12,7 мм і 15,1 мм.

Встановлено, що поперечний розмір таламуса зліва на рівні T5 в юнаків долихоцефалів статистично значуще більший ( $p < 0,01$ ), ніж в юнаків брахіцефалів. Між дівчатами різних краніотипів величина поперечного розміру таламуса зліва на рівні T5 не має статистично значущих, або тенденцій відмінностей. При порівнянні поперечного розміру таламуса зліва на рівні T5 між юнаками й дівчатами однакового краніотипу встановлено, що величина даного показника статистично значуще більша в юнаків долихоцефалів ( $p < 0,001$ ), порівняно з дівчатами долихоцефалами (табл. 2).

Межі процентильного розмаху *поперечного розміру таламуса справа на рівні T5* в юнаків і дівчат у залежності від особливостей краніотипу дорівнюють: для юнаків-доліхоцефалів – 14,1 мм і 15,7 мм; для юнаків-мезоцефалів – 14,4 мм і 16,1 мм; для юнаків-брахіцефалів – 13,4 мм і 15,1 мм; для дівчат-доліхоцефалів – 12,9 мм і 15,0 мм; для дівчат-мезоцефалів – 13,4 мм і 14,9 мм; для дівчат-брахіцефалів – 13,3 мм і 14,6 мм. Встановлено, що поперечний розмір таламуса справа на рівні T5 в юнаків мезоцефалів статистично значуще більший ( $p < 0,05$ ), ніж в юнаків брахіцефалів (табл. 2).

Між дівчатами різних краніотипів величина поперечного розміру таламуса справа на рівні T5 не має статистично значущих, або тенденцій відмінностей (табл. 2).

Таблиця 2

**Поздовжній й поперечний розміри таламуса на рівні T5 у здорових міських юнаків і дівчат із різними краніотипами (M±σ)**

Показники	Краніотип	Юнаки	Дівчата	p
Поздовжній розмір таламуса зліва	доліхо-	29,50±2,43	29,29±2,68	>0,05
	мезо-	33,24±3,32	29,18±2,25	<0,001
	брахі-	30,70±2,57	29,60±1,90	=0,054
	p <sub>1-2</sub>	<0,01	>0,05	
	p <sub>1-3</sub>	>0,05	>0,05	
	p <sub>2-3</sub>	<0,01	>0,05	
Поперечний розмір таламуса зліва	доліхо-	15,31±1,19	13,64±1,12	<0,001
	мезо-	14,55±1,26	13,87±1,19	>0,05
	брахі-	14,11±1,34	14,14±1,49	>0,05
	p <sub>1-2</sub>	>0,05	>0,05	
	p <sub>1-3</sub>	<0,01	>0,05	
	p <sub>2-3</sub>	>0,05	>0,05	
Поздовжній розмір таламуса справа	доліхо-	29,51±1,71	29,44±2,51	>0,05
	мезо-	32,62±3,15	29,34±2,28	<0,001
	брахі-	30,42±2,33	29,50±1,88	>0,05
	p <sub>1-2</sub>	<0,05	>0,05	
	p <sub>1-3</sub>	>0,05	>0,05	
	p <sub>2-3</sub>	<0,05	>0,05	
Поперечний розмір таламуса справа	доліхо-	15,16±1,68	13,96±1,08	<0,05
	мезо-	15,12±1,35	14,16±0,99	<0,01
	брахі-	14,31±1,17	14,11±0,98	>0,05
	p <sub>1-2</sub>	>0,05	>0,05	
	p <sub>1-3</sub>	>0,05	>0,05	
	p <sub>2-3</sub>	<0,05	>0,05	

При порівнянні поперечного розміру таламуса справа на рівні T5 між юнаками й дівчатами однакового краніотипу встановлено, що величина даного показника статистично значуще більша у юнаків доліхо- ( $p<0,05$ ) й мезоцефалів ( $p<0,01$ ), ніж у дівчат із відповідною формою черепа (табл. 2). Встановлені наступні ознаки асиметрії поперечного розміру таламуса на рівні T5: в юнаків мезоцефалів статистично значуще більші значення даного показника справа ( $p<0,05$ ); у дівчат доліхо- й мезоцефалів статистично значуще більші значення даного показника також справа ( $p<0,05$  в обох випадках).

Таким чином при розподілі юнаків на різні групи в залежності від форми черепа в мезоцефалів встановлено: статистично значуще більші значення поздовжнього розміру таламуса справа й зліва на рівні T5, ніж у доліхоцефалів і брахіцефалів, а також статистично значуще більше значення поперечного розміру таламуса справа на рівні T5, ніж у брахіцефалів. В юнаків-доліхоцефалів встановлено: лише статистично значуще більше значення поперечного розміру таламуса зліва на рівні T5, ніж у брахіцефалів. Між юнаками з різною формою черепа не встановлено статистично значущих або тенденцій відмінностей при порівнянні комп'ютерно-томографічних розмірів поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули. При розподілі дівчат на різні групи в залежності від форми черепа усі комп'ютерно-томографічні розміри таламуса та поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули не мають статистично значущих або тенденцій відмінностей величини даних показників.

Як і в дослідженнях І.В. Гунаса зі співавт. [1] та А.В. Шаюк [6,7] на аналогічній вибірці юнаків і дівчат нами також, між дівчатами різних краніотипів, практично не встановлено відмінностей комп'ютерно-томографічних розмірів деяких анатомічних утворень, що розташовані в СЧЯ. Однак, на відміну від результатів цих авторів, в яких, у більшості випадків, встановлені достовірно більші, або тенденція до більших значень комп'ютерно-томографічних розмірів анатомічних структур передньої та задньої черепних ямок у юнаків доліхоцефалів, порівняно з мезо- та брахіцефалами, нами встановлені достовірно більші значення в юнаків мезоцефалів, порівняно з юнаками інших краніотипів.

При порівнянні комп'ютерно-томографічних розмірів таламуса та поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули між юнаками й дівчатами з відповідною формою черепа встановлені наступні статеві розбіжності: в юнаків-доліхоцефалів – статистично значуще більші значення поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули справа на рівні T5 і поперечного розміру таламуса справа й зліва на рівні T5; в юнаків-мезоцефалів – статистично значуще більші значення поздовжнього розміру

таламуса справа й зліва на рівні T5 і поперечного розміру таламуса справа на рівні T5; в юнаків-брахіцефалів – лише тенденція до більших значень поздовжнього розміру таламуса зліва на рівні T5.

При порівнянні комп'ютерно-томографічних поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули та поздовжнього й поперечного розмірів таламуса у юнаків або дівчат з однаковою формою черепа встановлені наступні ознаки асиметрії величини даних показників: поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули зліва на рівні T5 – статистично значуще більші значення в юнаків і дівчат мезо- та брахіцефалів; поздовжнього розміру таламуса зліва на рівні T5 – статистично значуще більші значення лише в юнаків-брахіцефалів; поперечного розміру таламуса справа на рівні T5 – статистично значуще більші значення в юнаків і дівчат-мезоцефалів, а також дівчат-доліхоцефалів.

### Висновки

1. При розподілі на різні краніотипи встановлені статистично значуще більші значення: в юнаків-мезоцефалів – поздовжнього розміру таламуса справа й зліва на рівні T5, ніж у доліхо- й брахіцефалів, а також поперечного розміру таламуса справа, ніж у брахіцефалів; в юнаків-доліхоцефалів – поперечного розміру таламуса зліва на рівні T5, ніж у брахіцефалів.
2. При порівнянні комп'ютерно-томографічних розмірів між юнаками та дівчатами відповідних краніотипів більші значення, більш ніж у половині випадків, встановлені в юнаків.
3. Прояви асиметрії комп'ютерно-томографічних розмірів мають однотипний характер: в юнаків і дівчат-брахіцефалів – для поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули на рівні T5 (більші значення зліва); в юнаків і дівчат-мезоцефалів – для поперечного розміру задньої ніжки внутрішньої капсули на рівні T5 (більші значення зліва) та поперечного розміру таламуса на рівні T5 (більші значення справа). В юнаків-брахіцефалів ознаки асиметрії встановлені для поздовжнього розміру таламуса на рівні T5 (більші значення зліва), а у дівчат-доліхоцефалів – для поперечного розміру таламуса на рівні T5 (більші значення справа).

*Перспективи подальших досліджень.* Розкриття закономірностей розвитку й мінливості таламуса й внутрішньої капсули в залежності від особливостей конституційних характеристик організму дозволяють більш коректно оцінити мінливість даного відділу головного мозку у здорових юнаків і дівчат та повноцінно проводити оцінку патологічних станів таламуса й внутрішньої капсули, їх лікування, особливо, при застосуванні таких новітніх терапевтичних технологій як стереотаксис.

### Список літератури

1. Гунас І.В. Комп'ютерно-томографічні розміри мозочка і основних ядер кінцевого мозку у юнаків та дівчат в залежності від особливостей форми черепа / І.В. Гунас, О.О. Гавриленко, Ю.Й. Рудий // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2010. – Т. 9, № 2 (32). – С. 78-83.
2. Бенцион Д.Л. Первый опыт интерстициальной брахитерапии при первичных и метастатических опухолях головного мозга / Д.Л. Бенцион, П.Б. Гвоздев, В.П. Сакович [и др.] // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. – 2006. – № 1. – С. 18-21.
3. Коваль Г.Ю. Променева діагностика / Г.Ю. Коваль, Д.С. Мечев, Т.П. Сиваченко // – К: Медицина України, - 2009. – 682 с.
4. Субботина Е.В. Диагностика первичных опухолей таламуса с применением современных методов нейровизуализации: автореф. дис. ... канд. мед. наук 14.00.13 ; 14.00.19 / Субботина Елена Викторовна // – Российский науч.-исслед. нейрохирургический ин-т им А.Л. Поленова, - 2004. – 23 с.
5. Терновой С.К. Компьютерная томография: Учеб. пос. / С.К. Терновой, А.Б. Абдураимов, И.С. Федотенков // – М: ГЭОТАР-Медиа, - 2008. – 176 с.
6. Шаюк А.В. Комп'ютерно-томографічні розміри передньої черепної ямки залежно від краніотипу у практично здорових міських юнаків та дівчат Подільського регіону / А.В. Шаюк // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія медицина. – 2009. – випуск 37. – С. 57-61.
7. Шаюк А.В. Комп'ютерно-томографічні параметри решітчастого лабіринту нервів у практично здорових юнаків та дівчат Поділля / А.В. Шаюк // Вісник морфології. – 2010. – Т. 16, № 2. – С. 456-459.
8. Giedd J.N. Structural magnetic resonance imaging of the adolescent brain / J.N. Giedd // Ann. NY Acad. Sci. – 2004. – Vol. 1021. – P. 77-85.
9. Lemaire J.J. Anatomy of the human thalamus based on spontaneous contrast and microscopic voxels in high-field magnetic resonance imaging / J.J. Lemaire, L. Sakka, L. Ouchchane [et al.] // Neurosurgery. – 2010. – Vol. 66 (3 Suppl Operative). – P. 161-172.

### Реферати

#### ОСОБЕННОСТИ КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКИХ РАЗМЕРОВ ТАЛАМУСА И ЗАДНЕЙ НОЖКИ ВНУТРЕННЕЙ КАПСУЛЫ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК ПОДОЛЛЯ

Гунас И.В., Бабич Л.В., Маевский А.Е.

Целью данного исследования было установление границ процентильного размаха и особенностей компьютерно-

#### FEATURES OF COMPUTER-TOMOGRAPHIC MEASUREMENTS OF THE THALAMUS AND THE REAR LEGS OF THE INTERNAL CAPSULE IN PRACTICALLY HEALTHY BOYS AND GIRLS OF PODILLYA

Gunas I.V., Babych L.V., Majewski O.Je.

The purpose of this study was to establish the boundaries of percentile range and features computer-

томографических размеров таламуса и задней ножки внутренней капсулы головного мозга у здоровых городских юношей и девушек Подолья разных краниотипов. У практически здоровых юношей и девушек разных краниотипов установлены границы процентильного размаха компьютерно-томографических размеров таламуса и задней ножки внутренней капсулы. Лишь между юношами разных краниотипов установлены отличия величины компьютерно-томографических размеров таламуса. Установлены проявления полового диморфизма размеров таламуса и задней ножки внутренней капсулы, а так же признаки асимметрии данных размеров у представителей разных краниотипов.

**Ключевые слова:** компьютерная томография, таламус, задняя ножка внутренней капсулы, здоровые юноши и девушки, краниотип.

Стаття надійшла 15.01.2014 р.

tomographic measurements of the thalamus and the rear legs inside the capsule of the brain in healthy urban boys and girls Skirts of different kraniotypes. In practically healthy urban boys and girls of Podolie we limits percentile scale computer-tomographic parameters of the thalamus and the rear legs inside capsules in different kraniotypes. Only between young kids of different kraniotypes identified differences in the magnitude of the computer-tomographic measurements of the thalamus. Installed size dimorphism of the thalamus and the rear legs of the internal capsule, as well as signs of asymmetry of data sizes in different kraniotypes.

**Key words:** computed tomography, thalamus, rear leg of internal capsule, healthy young males and young females, kraniotypes.

Рецензент Шепітько В.І.

УДК 616.89-008.441.3 – 008.1

Л. В. Животовська

ВДІЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Поділля

## ПОРУШЕННЯ НЕЙРОКОГНІТИВНИХ ФУНКЦІЙ ПРИ АЛКОГОЛЬНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ

Проведено аналіз нейропсихологічних показників вищих психічних функцій з урахуванням конституційно-типологічних особливостей у 290 пацієнтів з алкогольною залежністю. Дана оцінка вираженості нейрокогнітивних розладів у даного контингенту хворих.

**Ключові слова:** алкогольна залежність, нейрокогнітивні порушення.

Етанол вважають найбільш частим екзогенним токсином, який викликає енцефалопатію. При цьому прогресивне порушення інтелектуальних функцій є характерною особливістю алкогольної залежності [5,11]. Однак, при всьому різноманітті наукових гіпотез, деякі аспекти формування мозкової дефіцитарності при алкогольній залежності залишаються недостатньо вивченими [6]. В літературі описаний широкий спектр розладів вищих психічних функцій у осіб із залежністю від алкоголю – порушення здатності до абстрагування, вербального мислення, гнозису облич, просторових та тактильних уявлень, пам'яті, уваги, праксису [9].

Спеціальне дослідження із застосуванням кластерного аналізу підтвердило, що мінімальна генералізована мозкова дисфункція, яка супутня хронічному зловживанню алкоголем, не є статистичним артефактом, а скоріше відображає дифузне ураження мозку у хворих, що недавно пройшли детоксикацію [10].

На думку деяких дослідників, «нейропсихологічним ґрунтом» хімічної залежності є порушення функціональної асиметрії мозку, що проявляється в підвищенні активності правої півкулі. При цьому прийом психоактивних речовин, в тому числі і алкоголю, є «спробою» покращити негативний емоційний фон, змінити баланс активації в бік лівої півкулі, що супроводжується покращенням настрою [1].

Однак, механізм реципрокної міжпівкульної взаємодії, коли зниження активації однієї півкулі приводить до активації іншої, діє при регуляції емоційного стану, тоді як для здійснення вищих когнітивних функцій діють інші, більш складні механізми [8]. Внаслідок цього функції лівої півкулі також стають дезорганізованими.

Так, було виявлено, що у осіб з раннім початком алкоголізму знижувалась активність в лівих лобних ділянках, в той час як у хворих з пізнім алкоголізмом відмічалось зниження активності як в лівих, так і в правих лобних ділянках [7]. Раннє виявлення когнітивних порушень при алкогольній залежності має важливе значення для підбору адекватних методів терапії, прогнозування її ефективності, тривалості та якості ремісії [4].

**Метою** роботи було вивчення особливостей нейрокогнітивних порушень у пацієнтів з психічними та поведінковими розладами внаслідок вживання алкоголю (ППРА).

**Матеріал та методи дослідження.** Обстежено 290 хворих з алкогольною залежністю, всі чоловіки, віком від 20 до 61 років (середній вік  $35,9 \pm 2,5$  років) з тривалістю зловживання алкоголем від 3 до 27 років. В групу порівняння було включено 30 практично здорових осіб віком від 25 до 59 років. Нозологічна діагностика базувалася на критеріях МКХ-10. При оцінці важкості захворювання