

© Шевчук Ю.Г., 2009

УДК: 611.813.8 (083.75): 613.956:612.014.5:575.191:62

**ВІКОВІ ТА СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ ПАРАМЕТРІВ ПЕРЕДНІХ РОГІВ БІЧНИХ ШЛУНОЧКІВ ГОЛОВНОГО МОЗКУ В ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЮНАКІВ І ДІВЧАТ****Шевчук Ю.Г.***Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця*

**РЕЗЮМЕ:** за допомогою комп'ютерно-томографічного дослідження проведено прижиттєве визначення параметрів передніх рогів бічних шлуночків головного мозку в практично здорових юнаків і дівчат Поділля. Односпрямованих чітких вікових відмінностей параметрів передніх рогів бічних шлуночків головного мозку в юнаків і дівчат не встановлено. Більшість вищевказаних показників виявилися статистично значуще більшими або мали тенденцію до більших значень у юнаків, ніж у дівчат (як у цілому, так і при проведенні порівняння в певних групах відповідного біологічного віку).

**Ключові слова:** головний мозок, передній ріг бічного шлуночка, юнацький вік, комп'ютерно-томографічне дослідження.

**Вступ.** Протягом останніх десятиліть у вивченні головного мозку людини накопичений вагомий фактичний матеріал про його морфологію і функціональну організацію, але на сьогодні мало робіт та досліджень, присвячених індивідуальним, віковим, статевим і конституціональним особливостям ліквороутримуючих структур головного мозку здорових людей. Для того, щоб оцінити стан здоров'я окремого індивіда, необхідно мати уявлення про ті показники, які можуть вважатися нормальними саме для нього [4, 5].

Морфологічний метод вивчення анатомічних порожнин людського тіла відомий давно, але довгий час він не міг бути використаний для дослідження шлуночків головного мозку. Численні спроби вивчення порожнинної системи головного мозку людини на фіксованих анатомічних препаратах привели до великих розбіжностей та варіабельності в оцінках як лінійних, так і об'ємних параметрів, що пояснюється впливом факторів агонального періоду та фіксуєчих препаратів. Навіть такі методи прижиттєвого дослідження лікворної системи, як пневмоцефалографія та цистернографія, які тривалий час вважалися найбільш об'єктивними, через складність виконання та больові відчуття з наступними вегетативними розладами не можуть конкурувати з найбільш сучасними методами нейровізуалізації, до яких відносять комп'ютерну томографію (КТ) та магнітоядерну томографію (МРТ).

Відомо, що величина шлуночків головного мозку змінюється в процесі онтогенезу. При проведенні комп'ютерної томографії та оцінці її даних у неврологічній та психіатричній клініках нерідко виникає необхідність провести правильну оцінку стану шлуночкової системи, перш за все її розширення, – чи відображає воно зміни шлуночків вікового характеру чи є відображенням патологічного процесу в головному мозку [3].

У дослідженнях на МРТ [1] встановлено, що бічні шлуночки головного мозку в людей зрілого віку мають найбільшу індивідуально-типологічну

мінливість та вказує на достовірно більші довжинні та широтні розміри бічних шлуночків у чоловіків порівняно із жінками.

**Метою дослідження** було встановлення нормативних, комп'ютерно-томографічних показників передніх рогів бічних шлуночків у юнаків та дівчат Поділля.

**Матеріали та методи дослідження.** Було проведено анкетування щодо наявності в анамнезі будь-яких захворювань та клініко-лабораторне дослідження 482 осіб юнацького віку, з яких у загальну групу практично здорового населення було відібрано 168 юнаків віком від 17 до 21 року та 167 дівчат віком від 16 до 20 років. Із них 82 юнакам та 86 дівчатам проведено комп'ютерну томографію голови.

Комп'ютерно-томографічне дослідження головного мозку проводили за стандартною методикою нейровізуалізації [3] за допомогою спірального комп'ютерного томографу «SeleCT SP» фірми «Elsint» (Ізраїль) у горизонтальному положенні пацієнта на спині, головою вперед на спеціальній підставці для голови. З усієї серії паралельних орбіто-меатальній лінії зрізів (у кількості 10), що отримана при дослідженні головного мозку, була вибрана томограма рівня – 5 (Т-5), який проходить через базальні (основні) ядра, передньо-задні відділи бічних шлуночків мозку і III шлуночок. Програма морфологічного дослідження включала вивчення поздовжніх та поперечних розмірів передніх рогів бічних шлуночків, відстань між ними та індекс передніх рогів (рис. 1).

Аналіз отриманих результатів проведено в пакеті «STATISTICA 5,5» (належить ЦНІТ ВНМУ ім. М.І. Пирогова, ліцензійний № АХХ R 910-А374605FA) з використанням непараметричних методів [2].

Проведені нами дослідження не заперечують біоетичним нормам Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), відповідним положенням ВООЗ та законам України.

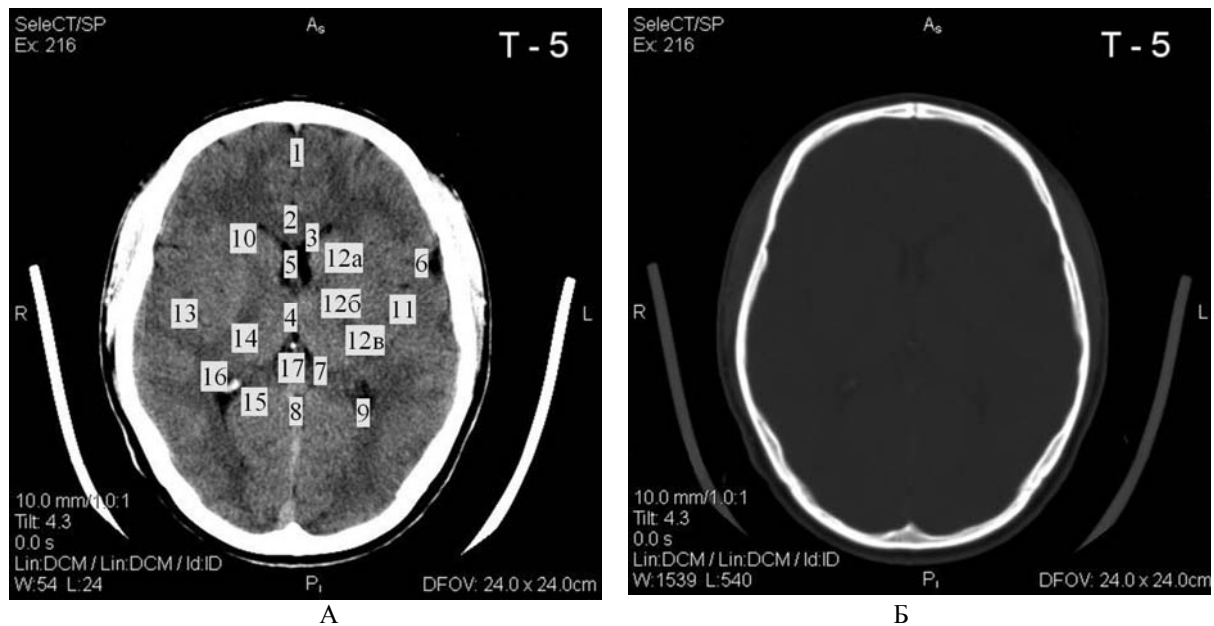


Рис. 1. Томограма 5 (Т-5). А – тканинний режим, Б – кістковий режим: 1 – поздовжня щілина; 2 – мозолисте тіло; 3 – передні роги бічних шлуночків; 4 – III шлуночок; 5 – міжшлуночкові отвори; 6 – латеральна ямка; 7 – обхідна цистерна; 8 – чотирьохгорбикова цистерна; 9 – задні роги бічних шлуночків; 10 – головка хвостатого ядра; 11 – лушпина; 12 – внутрішня капсула (а – передня ніжка, б – коліно, в – задня ніжка); 13 – зовнішня капсула; 14 – таламус; 15 – гіпокампальні звивини; 16 – звапніле судинне сплетіння; 17 – шишкоподібне тіло (епіфіз).

**Результати дослідження та обговорення.** Визначена за допомогою комп'ютерно-томографічного дослідження *ширина переднього рогу бічного шлуночка правої півкулі головного мозку* має наступні значення ( $M \pm \sigma$ ): у юнаків загалом –  $4,47 \pm 1,1$  мм, у юнаків 17-ти років –  $4,63 \pm 1,1$  мм, у 18-річних юнаків –  $4,56 \pm 1,1$  мм, юнаків 19-ти років –  $4,45 \pm 1,0$  мм, юнаків 20-ти років –  $4,6 \pm 1,3$  мм, у 21-річних юнаків –  $4,2 \pm 1,2$  мм; у дівчат загалом –  $3,75 \pm 0,9$  мм, у дівчат 16-ти років –  $3,65 \pm 1,0$  мм, у 17-річних дівчат –  $3,83 \pm 0,9$  мм, у дівчат 18-ти років –  $3,56 \pm 0,8$  мм, у дівчат 19-ти років –  $3,7 \pm 0,8$  мм, у 20-річних дівчат –  $3,95 \pm 1,1$  мм. При вивченні вікових відмінностей ширини переднього рогу бічного шлуночка правої півкулі головного мозку у юнаків встановлено, що вищевказаний показник статистично значуще не відрізняється у осіб різного календарного віку.

У дівчат різного календарного віку також не визначено достовірних відмінностей (або тенденцій до відмінностей) ширини переднього рогу бічного шлуночка правої півкулі головного мозку.

При порівнянні ширини переднього рогу бічного шлуночка правої півкулі головного мозку в загальних групах юнаків і дівчат та у юнаків і дівчат відповідного біологічного віку визначені такі статеві відмінності: вищевказаний показник статистично значуще більший у юнаків, ніж у дівчат загалом ( $4,47 \pm 1,1$  мм й  $3,75 \pm 0,9$  мм відповідно,  $p < 0,001$ ), а також у юнаків 19-ти років порівняно із 18-річними дівчатами ( $4,45 \pm 1,0$  мм й  $3,56 \pm 0,8$  мм відповідно,  $p < 0,05$ ) та у 20-річних юнаків порівняно із дівчатами 19-ти років ( $4,6 \pm 1,3$  мм й  $3,7 \pm 0,8$  мм відповідно,

$p < 0,05$ ). Також прослідковані тенденції до більшої ширини переднього рогу бічного шлуночка правої півкулі головного мозку у юнаків 17-ти років порівняно із 16-річними дівчатами ( $4,63 \pm 1,1$  мм й  $3,75 \pm 0,9$  мм відповідно,  $p = 0,064$ ) та у 18-річних юнаків порівняно із дівчатами 17-ти років ( $4,56 \pm 1,1$  мм й  $3,65 \pm 1,0$  мм відповідно,  $p = 0,092$ ).

*Ширина переднього рогу бічного шлуночка лівої півкулі головного мозку* має наступні значення ( $M \pm \sigma$ ): у юнаків загалом –  $4,19 \pm 1,3$  мм, у юнаків 17-ти років –  $4,25 \pm 1,0$  мм, у 18-річних юнаків –  $3,91 \pm 0,9$  мм, у юнаків 19-ти років –  $4,30 \pm 1,4$  мм, юнаків 20-ти років –  $4,12 \pm 1,3$  мм, у 21-річних юнаків –  $4,32 \pm 1,6$  мм; у дівчат загалом –  $3,67 \pm 0,9$  мм, у дівчат 16-ти років –  $3,85 \pm 1,1$  мм, у 17-річних дівчат –  $3,63 \pm 0,9$  мм, дівчат 18-ти років –  $3,37 \pm 0,8$  мм, у дівчат 19-ти років –  $3,85 \pm 0,9$  мм, у 20-річних дівчат –  $3,66 \pm 0,8$  мм.

При порівнянні ширини переднього рогу бічного шлуночка лівої півкулі головного мозку у юнаків різного календарного віку статистично значущих відмінностей (або тенденцій до відмінностей) не визначено. Достовірних відмінностей (або тенденцій до відмінностей) ширини переднього рогу бічного шлуночка лівої півкулі головного мозку в дівчат різного календарного віку не встановлено.

При вивченні статевих відмінностей ширини переднього рогу бічного шлуночка лівої півкулі головного мозку визначено, що вищевказаний показник статистично значуще більший у юнаків, ніж у дівчат загалом ( $4,19 \pm 1,3$  мм й  $3,67 \pm 0,9$  мм відповідно,  $p < 0,05$ ), а також у юнаків 19-ти років

порівняно із 18-річними дівчатами ( $4,3 \pm 1,4$  мм й  $3,37 \pm 0,8$  мм відповідно,  $p < 0,05$ ). Також прослідкована незначна тенденція до більшої ширини переднього рогу бічного шлуночка лівої півкулі головного мозку у 21-річних юнаків порівняно із дівчатами 20-ти років ( $4,32 \pm 1,6$  мм й  $3,66 \pm 0,8$  мм відповідно,  $p = 0,086$ ).

*Довжина переднього рогу бічного шлуночка правої півкулі головного мозку* має наступні значення ( $M \pm \sigma$ ): у юнаків загалом –  $23,5 \pm 2,4$  мм, у юнаків 17-ти років –  $23,9 \pm 3,6$  мм, у 18-річних юнаків –  $23,7 \pm 1,8$  мм, у юнаків 19-ти років –  $22,9 \pm 2,1$  мм, юнаків 20-ти років –  $24,0 \pm 2,9$  мм, у 21-річних юнаків –  $23,3 \pm 2,3$  мм; у дівчат загалом –  $22,6 \pm 1,9$  мм, у дівчат 16-ти років –  $23,4 \pm 1,5$  мм, у 17-річних дівчат –  $22,6 \pm 2,6$  мм, у дівчат 18-ти років –  $21,7 \pm 1,9$  мм, у дівчат 19-ти років –  $22,7 \pm 1,6$  мм, у 20-річних дівчат –  $22,9 \pm 1,8$  мм.

Статистично значущих відмінностей (або тенденцій до відмінностей) довжини переднього рогу бічного шлуночка правої півкулі головного мозку в юнаків різного календарного віку не встановлено.

При вивченні вікових відмінностей довжини переднього рогу бічного шлуночка правої півкулі головного мозку у дівчат встановлено, що вищевказаний показник статистично значуще більший у осіб 16-ти ( $23,4 \pm 1,5$  мм) і 20-ти років ( $22,9 \pm 1,8$  мм), ніж у 18-річних дівчат ( $21,7 \pm 1,9$  мм;  $p < 0,01$  і  $p < 0,05$  відповідно).

При вивченні статевих відмінностей довжини переднього рогу бічного шлуночка правої півкулі головного мозку визначено, що вищевказаний показник статистично значуще більший у юнаків 19-ти років порівняно із 18-річними дівчатами ( $22,9 \pm 2,1$  мм й  $21,7 \pm 1,9$  мм відповідно,  $p < 0,05$ ).

Визначена за допомогою комп'ютерного томографічного дослідження *довжина переднього рогу бічного шлуночка лівої півкулі головного мозку* має такі значення ( $M \pm \sigma$ ): у юнаків загалом –  $23,7 \pm 2,6$  мм, у юнаків 17-ти років –  $23,8 \pm 3,3$  мм, у 18-річних юнаків –  $24,1 \pm 1,8$  мм, у юнаків 19-ти років –  $23,0 \pm 2,1$  мм, у юнаків 20-ти років –  $23,8 \pm 2,8$  мм, у 21-річних юнаків –  $24,0 \pm 2,9$  мм; у дівчат загалом –  $22,8 \pm 2,1$  мм, у дівчат 16-ти років –  $24,1 \pm 2,1$  мм, у 17-річних дівчат –  $22,7 \pm 2,7$  мм, у дівчат 18-ти років –  $21,9 \pm 1,7$  мм, у дівчат 19-ти років –  $22,3 \pm 1,7$  мм, у 20-річних дівчат –  $23,0 \pm 1,9$  мм.

При вивченні вікових відмінностей довжини переднього рогу бічного шлуночка лівої півкулі головного мозку в юнаків встановлено, що вищевказаний показник достовірно більший у осіб 18-ти років ( $24,1 \pm 1,8$  мм), ніж у 19-річних юнаків ( $23,0 \pm 2,1$  мм;  $p < 0,05$ ).

Довжина переднього рогу бічного шлуночка лівої півкулі головного мозку виявилася статистично значуще більшою у дівчат 16-ти років ( $24,1 \pm 2,1$  мм), ніж у 18-ти ( $21,9 \pm 1,7$  мм;  $p < 0,01$ ) і 19-річних дівчат ( $22,3 \pm 1,7$  мм;  $p < 0,05$ ). Також прослідкована незначна тенденція до більшої довжини

переднього рогу бічного шлуночка лівої півкулі головного мозку у дівчат 20-ти років порівняно з 18-річними особами жіночої статі ( $23,0 \pm 1,9$  мм і  $21,9 \pm 1,7$  мм відповідно,  $p = 0,077$ ).

При порівнянні довжини переднього рогу бічного шлуночка лівої півкулі головного мозку в загальних групах юнаків і дівчат та у юнаків і дівчат відповідного біологічного віку визначені такі статеві відмінності: вищевказаний показник статистично значуще більший у юнаків 19-ти років порівняно із 18-річними дівчатами ( $23,0 \pm 2,1$  мм й  $21,9 \pm 1,7$  мм відповідно,  $p < 0,05$ ); спостерігається виражена тенденція до більшої довжини переднього рогу бічного шлуночка лівої півкулі головного мозку в загальній групі юнаків порівняно із загальною групою дівчат ( $23,7 \pm 2,6$  мм й  $22,8 \pm 2,1$  мм відповідно,  $p = 0,052$ ).

*Відстань між передніми рогами бічних шлуночків головного мозку у юнаків і дівчат різного віку* має наступні значення ( $M \pm \sigma$ ): у юнаків загалом –  $34,8 \pm 3,1$  мм, у юнаків 17-ти років –  $34,0 \pm 4,6$  мм, у 18-річних юнаків –  $35,5 \pm 2,2$  мм, у юнаків 19-ти років –  $34,2 \pm 3,1$  мм, у юнаків 20-ти років –  $34,8 \pm 2,6$  мм, у 21-річних юнаків –  $35,4 \pm 3,2$  мм; у дівчат загалом –  $33,1 \pm 2,6$  мм, у дівчат 16-ти років –  $32,6 \pm 1,8$  мм, у 17-річних дівчат –  $33,7 \pm 3,2$  мм, у дівчат 18-ти років –  $33,1 \pm 2,9$  мм, у дівчат 19-ти років –  $32,9 \pm 2,8$  мм, у 20-річних дівчат –  $33,2 \pm 2,1$  мм.

При вивченні вікових відмінностей відстані між передніми рогами бічних шлуночків головного мозку в юнаків встановлено, що вищевказаний показник статистично значуще не відрізняється у осіб різного календарного віку. У дівчат різного календарного віку також не визначено достовірних відмінностей (або тенденцій до відмінностей) відстані між передніми рогами бічних шлуночків головного мозку.

Привертає увагу, що відстань між передніми рогами бічних шлуночків головного мозку статистично значуще більша у юнаків, ніж у дівчат загалом ( $34,8 \pm 3,1$  мм й  $33,1 \pm 2,6$  мм відповідно,  $p < 0,001$ ), а також у юнаків 20-ти років порівняно з 19-річними дівчатами ( $34,8 \pm 2,6$  мм й  $32,9 \pm 2,8$  мм відповідно,  $p < 0,05$ ) та у 21-річних юнаків порівняно з дівчатами 20-ти років ( $35,4 \pm 3,2$  мм й  $33,2 \pm 2,1$  мм відповідно,  $p < 0,05$ ). Крім цього, визначена незначна тенденція до більшої відстані між передніми рогами бічних шлуночків головного мозку у 18-річних юнаків порівняно із дівчатами 17-ти років ( $35,5 \pm 2,2$  мм і  $33,7 \pm 3,2$  мм відповідно,  $p = 0,079$ ).

Визначено, що *індекс передніх рогів бічних шлуночків головного мозку* має наступні значення ( $M \pm \sigma$ ): у юнаків загалом –  $24,3 \pm 2,2$ ; у юнаків 17-ти років –  $23,6 \pm 2,5$ ; у 18-річних юнаків –  $25,2 \pm 2,1$ ; у юнаків 19-ти років –  $23,8 \pm 2,2$ ; юнаків 20-ти років –  $24,4 \pm 1,8$ ; у 21-річних юнаків –  $24,3 \pm 2,3$ ; у дівчат загалом –  $23,6 \pm 1,6$ ; у дівчат 16-ти років –  $23,3 \pm 0,8$  мм; 17-річних дівчат –  $23,6 \pm 2,1$ ; у дівчат

18-ти років – 23,5±1,8; у дівчат 19-ти років – 24,0±1,8; у 20-річних дівчат – 23,6±1,4.

При вивченні вікових відмінностей індексу передніх рогів бічних шлуночків головного мозку в юнаків встановлено, що вищевказаний показник статистично значуще менший у осіб 19-ти років (23,8±2,2), ніж у 18-річних юнаків (25,2±2,1,  $p<0,05$ ). Інших достовірних відмінностей (або тенденцій до відмінностей) індексу передніх рогів бічних шлуночків головного мозку в юнаків різного календарного віку не визначено. Статистично значущих відмінностей (або тенденцій до відмінностей) індексу передніх рогів бічних шлуночків головного мозку в дівчат різного календарного віку не встановлено.

При вивченні статевих відмінностей індексу передніх рогів бічних шлуночків головного мозку визначено, що вищевказаний показник статистично значуще більший у юнаків 18-ти років порівняно із 17-річними дівчатами (25,2±2,1 й 23,6±2,1 відповідно,  $p<0,05$ ). Також спостерігається виражена тенденція до більшого індексу передніх рогів шлуночків головного мозку в загальній групі юнаків порівняно із загальною групою дівчат (24,3±2,2 й 23,6±1,6 відповідно,  $p=0,055$ ).

Таким чином, достовірних вікових відмінностей (або тенденцій до відмінностей) ширини передніх рогів бічних шлуночків головного мозку та відстані між передніми рогами бічних шлуночків головного мозку як у юнаків, так і у дівчат не встановлено. Також не визначено статистично значущих відмінностей (або тенденцій до відмінностей) довжини переднього рогу бічного шлуночка правої півкулі головного мозку в юнаків різно-

го віку та індексу передніх рогів бічних шлуночків головного мозку в дівчат різного календарного віку. Проте довжина переднього рогу бічного шлуночка правої півкулі головного мозку виявилася достовірно більшою у дівчат 16-ти і 20-ти років, ніж у 18-річних осіб жіночої статі ( $p<0,01-0,05$ ), а довжина переднього рогу бічного шлуночка лівої півкулі головного мозку статистично значуще більша у юнаків 18-ти років, ніж у 19-річних осіб чоловічої статі ( $p<0,05$ ) та у дівчат 16-ти років, ніж у 18-ти і 19-річних дівчат ( $p<0,01-0,05$ ). Крім цього встановлено, що індекс передніх рогів бічних шлуночків головного мозку статистично значуще менший у юнаків 19-ти років, ніж у 18-річних осіб чоловічої статі ( $p<0,05$ ).

Прослідковані певні ознаки статевого диморфізму параметрів передніх рогів бічних шлуночків головного мозку: більшість вищевказаних показників статистично значуще більші, або мають тенденцію до більших значень у осіб чоловічої статі – як при порівнянні загальних груп юнаків і дівчат (п'ять із шести показників, що досліджувались), так і при співставленні юнаків і дівчат відповідно біологічного віку (найчастіше відмінності розмірів передніх рогів бічних шлуночків спостерігалися при порівнянні 19-річних юнаків і 18-річних дівчат).

Крім визначення вікових і статевих особливостей параметрів передніх рогів бічних шлуночків головного мозку у практично здорових юнаків і дівчат Поділля, встановлено нормативні значення цих параметрів. Як межі норми вищевказаних показників використовувалася їх 25-та й 75-та процентиля (табл. 1).

Таблиця 1

Квартильний розмах параметрів передніх рогів бічних шлуночків головного мозку у практично здорових юнаків і дівчат Поділля

Показники	Вік	Дівчата		Юнаки	
		25-та процентиля	75-та процентиля	25-та процентиля	75-та процентиля
1	2	3	4	5	6
Ширина передн. рогу бок. шлуночка пр. півкулі (мм)	16(д)-17(ю)	2,600	4,400	3,800	5,600
	17(д)-18(ю)	3,100	4,800	3,500	5,300
	18(д)-19(ю)	3,400	3,900	3,800	4,800
	19(д)-20(ю)	3,100	4,200	3,600	5,300
	20(д)-21(ю)	3,100	4,800	3,300	5,200
	Загалом	3,600	5,200	3,100	4,400
Ширина передн. рогу бок. шлуночка лів. півкулі (мм)	16(д)-17(ю)	3,300	5,200	2,800	4,500
	17(д)-18(ю)	2,800	4,800	2,800	4,100
	18(д)-19(ю)	3,300	4,600	2,600	3,800
	19(д)-20(ю)	3,100	4,600	3,400	4,300
	20(д)-21(ю)	3,200	4,800	3,000	4,600
	Загалом	3,300	4,800	2,900	4,300
Довжина передн. рогу бок. шлуночка пр. півкулі (мм)	16(д)-17(ю)	21,60	27,90	22,60	24,30
	17(д)-18(ю)	23,20	24,60	20,60	24,20
	18(д)-19(ю)	21,50	22,90	20,80	22,30
	19(д)-20(ю)	22,60	25,80	21,20	24,30
	20(д)-21(ю)	22,30	24,00	22,00	24,70
	Загалом	22,10	24,10	21,10	24,10

1	2	3	4	5	6
Довжина передн. рогу бок. шлуночка лів. півкулі (мм)	16(д)-17(ю)	22,30	27,70	23,00	25,50
	17(д)-18(ю)	23,50	25,50	20,90	24,80
	18(д)-19(ю)	22,10	23,20	20,60	22,30
	19(д)-20(ю)	22,30	25,30	21,10	23,30
	20(д)-21(ю)	22,30	25,00	21,10	24,10
	Загалом	22,30	25,00	21,30	24,10
Відстань між передніми рогами бок. шлуночків (мм)	16(д)-17(ю)	32,40	37,70	31,00	34,20
	17(д)-18(ю)	33,80	36,30	32,10	35,80
	18(д)-19(ю)	32,20	35,50	31,50	34,50
	19(д)-20(ю)	32,40	36,30	30,60	34,40
	20(д)-21(ю)	33,60	37,00	31,20	34,90
	Загалом	32,90	36,30	31,20	34,80
Індекс передніх рогів бок. шлуночків (відн. од.)	16(д)-17(ю)	22,30	26,20	22,60	23,90
	17(д)-18(ю)	23,40	25,60	22,50	24,90
	18(д)-19(ю)	22,60	24,90	22,50	24,10
	19(д)-20(ю)	22,70	25,90	22,80	25,50
	20(д)-21(ю)	22,60	26,00	22,70	24,80
	Загалом	22,70	25,70	22,50	24,60

### Висновки.

1. Визначені нормативні параметри передніх рогів бічних шлуночків головного мозку у здорових юнаків і дівчат Поділля.

2. Однаково спрямованих чітких вікових відмінностей параметрів передніх рогів бічних шлуночків головного мозку у юнаків і дівчат не встановлено.

3. Прослідковані певні ознаки статевого диморфізму параметрів передніх рогів бокових шлуночків головного мозку – більшість вищевказаних показників статистично значуще більші, або мають тенденцію до більших значень у осіб чолові-

чої статі як в цілому, так і при проведенні порівняння в певних групах відповідного біологічного віку.

Отримані результати мають як теоретичне, так і велике практичне значення – вони можуть використовуватися у комп'ютерно-томографічній діагностиці для своєчасного розпізнавання станів, що супроводжуються змінами параметрів бічних шлуночків головного мозку. В подальшому нами планується вивчити вікові та статеві особливості інших структур головного мозку, що може бути використано у комп'ютерно-томографічній діагностиці.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Андреев И.А. Индивидуально-типологические особенности габаритных размеров боковых желудочков головного мозга у мужчин зрелого возраста / Н.Р. Карелина, И.А. Андреев, Е.Н. Комиссарова // Биомедицинская и биосоциальная антропология. – 2007. – № 9. – С. 242 – 243.
2. Компьютерная томография мозга / Н.В. Верещагин, Л.К. Брагина, С.Б. Вавилов, Г.Я. Левина. – М.: Медицина, 1986. – 251 с.
3. Гланц С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. – Пер. с англ. – М.: Практика, 1998. – 459 с.
4. Мороз В.М. Вікові та статеві особливості показників центральної гемодинаміки у дівчат і хлопців юнацького віку / В.М. Мороз, І.В. Гунас, Л.А. Сарафінюк // Biomedical and biosocial anthropology. – 2008. – №10. – С. 92-96.
5. Erskine C.A. Measurement and surface features of the cranial fossae in closed skulls / C. A. Erskine, C. C. O'morchoe // American Journal of Physical Anthropology. – 2005. – Vol. 18. – P. 97-99.

### SUMMARY

#### AGED AND SEXUAL PECULIARITIES OF ANTERIOR HORNS OF LATERAL VENTRICLES OF A BRAIN AT PRACTICALLY HEALTHY BOTH SEX JUVENILES

Shevchuk Yu.G.

With the help of computed-tomography research lifetime definition of parameters of anterior horns of lateral ventricles of a brain at practically healthy both sex juveniles is made. Unidirectional accurate age differences of parameters of anterior horns of lateral ventricles of a brain at young men and girls are not established. The majority of aforementioned indices have appeared statistically significantly bigger (or the corresponding tendency) at young men, than at girls (as as a whole was defined, and at comparison carrying out in some groups of corresponding biological age).

**Key words:** a brain, anterior horn of lateral ventricle, youthful age, computed-tomography research