

НОРМАТИВНІ КОМП'ЮТЕРНО-ТОМОГРАФІЧНІ ПАРАМЕТРИ АНАТОМІЧНИХ СТРУКТУР ГОЛОВНОГО МОЗКУ ТА ЛІКВОРНОЇ СИСТЕМИ У ЮНАКІВ І ДІВЧАТ ПОДІЛЛЯ

Шевчук Ю.Г., Гавриленко О.О., Шаюк А.В., Міщук Л.В.

Науково-дослідний центр Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

Об'єктивна оцінка структур головного мозку та його порожнинної системи є вкрай важливими критеріями лікування хворих неврологічного та нейрохірургічного профілю [Слободін, 1996; Кравченко, 2000; Жилова, 2003]. Нові можливості в оцінці речовини мозку, його шлуночків, резервних лікворних просторів на конвексیتالній поверхні відкриває комп'ютерна томографія [Верещагін, 1986]. Особливий інтерес викликає рання диференційна діагностика з допомогою КТ норми, збільшення або зменшення розмірів ліквороутримуючих структур та анатомічних утворень різних відділів мозку, в залежності від вікових та статевих особливостей організму. Відомо що оцінка параметрів при різних патологічних станах проводиться методом співставлення їх з нормативами. Тому *метою* нашого дослідження було вивчення середніх комп'ютерно-томографічних показників різних ділянок черепа та головного мозку у здорових юнаків та дівчат різного календарного віку, а також встановлення вікових особливостей та статевого диморфізму цих показників.

На базі науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова в рамках університетської наукової тематики "Розробка нормативних критеріїв здоров'я різних вікових та статевих груп населення на основі вивчення антропогенетичних та фізіологічних характеристик організму з метою визначення маркерів мультифакторіальних захворювань" проведено комплексне обстеження міських дівчат у віці від 16 до 20 років та юнаків у віці від 17 до 21 року (схема вікової періодизації онтогенезу людини, яка була прийнята на VII Всесоюзній конференції з проблем вікової морфології, фізіології та біохімії АПН СРСР).

Попередньо було проведено первинне анкетування міських дівчат і юнаків для встановлення представників української етнічної групи, що у третьому поколінні проживали на території України і не мали скарг на стан здоров'я на момент обстеження та хронічних захворювань в анамнезі. Відібраним 283 юнакам різної статі провели тестову скринінг-оцінку стану здоров'я після якої було виключено з обстеження 147. 136 юнакам і дівчатам, після попереднього психофізіологічного та психогігієнічного анкетування, було проведено детальне клініко-лабораторне дослідження (ультразвукова діагностика серця, магістральних судин, щитоподібної залози, паренхіматозних органів черевної порожнини, нирок, сечового міхура, матки та яєчників; комп'ютерна томографія голови, грудної клітки і поперекового відділу

хребта; спірографія; кардіографія; реовазографія; стоматологічне обстеження; визначення основних біохімічних показників крові) у результаті якого було відібрано 38 практично здорових дівчат та 27 юнаків.

Комп'ютерно-томографічне дослідження структур черепа та головного мозку виконували на спіральному рентгенівському комп'ютерному томографі ELscint Select SP. Морфометрія анатомічних структур передньої черепної ямки буде включати визначення: прямого і поперечного розмірів, абсолютної і відносної площі поверхні, а також відносного об'єму решітчастого лабіринту і передньої черепної ямки; абсолютної і відносної площі поверхні, а також відносного об'єму лобової пазухи; товщини та довжини зорового нерву. Морфометрія таламуса, внутрішньої капсули та мозолистого тіла буде включати визначення: прямого і поперечного розмірів таламуса і мозолистого тіла, довжини і товщини передньої та задньої ніжок внутрішньої капсули, абсолютної і відносної площі поверхні та відносного об'єму усіх перерахованих структур мозку. Морфометрія мозочка та основних ядер кінцевого мозку включала визначення лінійних розмірів, абсолютної і відносної площі поверхні, а також відносного об'єму вказаних анатомічних утворень мозку. Морфометрія лікворної системи включала визначення наступних індексів: передніх рогів бічних шлуночків, четвертого шлуночка, бікаудального та зсуву епіфіцзу; а також розмірів третього шлуночку.

Статистична обробка отриманих результатів проведена в пакеті "STATISTICA 5.5" (належить ЦНІТ ВНМУ ім. М.І.Пирогова, ліцензійний № AXXR910A374605FA) з використанням параметричних та непараметричних методів [Боровиков, Боровиков, 1998].

Отримані нормативні комп'ютерно-томографічні параметри різних відділів головного мозку та лікворної системи мають виражені вікові та статеві особливості.