**Мазченко Віталій Феодосійович. Особливості соматичного й функціонального розвитку підлітків у періоді статевого дозрівання : дис... канд. мед. наук: 14.03.01 / Вінницький національний медичний ун-т ім. М.І.Пирогова. — Вінниця, 2007. — 378арк. — Бібліогр.: арк. 166-190.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Мазченко В.Ф. Особливості соматичного і функціонального розвитку підлітків в періоді статевого дозрівання.**– Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія. – Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова МОЗ України, Вінниця, 2007.  Дисертацію присвячено питанням будови тіла підлітків, яка порівнювалась з соматичним статусом дорослих людей юнацького віку (17-21 років), віковій динаміці показників функціонування кардіореспіраторної й мязової систем та статевого розвитку хлопчиків і дівчаток підліткового віку. Будова тіла підлітків вивчалась за 52 антропометричними параметрами для визначення ступеня вікового розвитку ознак використаний метод їх пропорційної ідентифікації з розмірами юнацького віку. Для стандартизації вікових норм маси тіла визначався масо-об’ємний індекс, об’єм тіла визначався у формі куба, за значеннями дев’яти діаметрів тіла. Компонентний склад маси тіла вираховували за формулами Я. Матейка (1921). Визначення конституціональних типів проведено методом плечо-ростового індексу (Шевкуненко, Геселевич, 1935), встановлені закономірності змін розподілу соматичних типів протягом підліткового періоду. Вікова динаміка функціональних ознак вивчалась за 7 параметрами. Встановлено зниження працездатності в періодах найбільшої активності ростових процесів, особливо у хлопчиків доліхоморфного типу статури. Розробленні стандарти статевого дозрівання хлопчиків і дівчаток підліткового віку. Проведений кореляційний аналіз дозволив встановити силу і направленість зв’язків між антропометричними, функціональними параметрами і показниками статевого розвитку підлітків. | |
| |  | | --- | | У дисертації подано нове вирішення наукового завдання щодо вивчення динаміки соматичних і функціональних змін людини в підлітковому періоді розвитку. Вперше виконано дослідження фізичного розвитку підлітків за 52 соматометричними ознаками в пропорційному порівнянні з параметрами юнацького віку, функціональними показниками і ступенем статевого дозрівання, описана їх вікова динаміка й кореляційні взаємозв’язки. Визначені нормативні вікові стандарти соматичного, функціонального і статевого розвитку підлітків.  1. Дефіцит маси тіла підлітків, який за визначеним масо-об’ємним індексом у 12 років складає у хлопчиків 7,8-8,3%, а у дівчаток – 5,0-5,4%, зникає внаслідок прискорення накопичення маси тіла в періоді статевого дозрівання. У підлітковому періоді у хлопчиків збільшується питома маса м’язової тканини (з 32,3-32,5 до 44,0-44,2%) і зменшується частка підшкірного жиру (з 19,1-19,3 до 13,8-13,9%), а в дівчаток збільшення м’язового (з 32,0-32,2 до 17,1-17,3%) і жирового компонентів (з 20,4-20,6 до 24,3-24,5%) супроводжується зменшенням питомої маси кісткової тканини (з 18,5-18,7 до 15,5-15,7%).  2. Середній приріст довжини тіла, який в підлітковому віці у хлопчиків складає 24,5-24,7 см, а в дівчаток – 9,0-9,2 см, забезпечується в основному за рахунок збільшення нижньої кінцівки, менше – тулуба й шиї і зовсім незначно – голови. Максимальний приріст довжини тіла у хлопчиків і дівчаток спостерігається, відповідно, у періодах з 13 до 14 років (7,2-7,4 см/рік) і з 12 до 13 років (4,1-4,2 см/рік).  3. Протягом підліткового періоду головний показник, який у хлопчиків і дівчаток відповідає брахікефалії, збільшується, відповідно, з 84,0-84,1 до 84,4-84,6% і з 84,2-84,3 до 86,2-86,4%. Лицевий показник у хлопчиків, збільшуючись з 85,0-85,1% у 12 років до 87,1-87,2% в юнацькому віці, знаходиться в межах, які відповідають мезопрозопії, а у дівчаток – лептопрозопії (87,1-88,2%). На початку підліткового періоду тулуб у хлопчиків і дівчаток пропорційно зменшений, відповідно, на 2,8-2,9 і 2,2-2,4%, шия – на 3,3-3,4 і 2,0-2,2%, грудна клітка за поперечним розміром – на 2,5-2,6 і 1,7-1,8%, за сагітальним – збільшена на 3,4-3,5 і 1,4-1,5%. У поздовжньому й поперечному напрямку з усіх сегментів кінцівок найбільш швидко розвиваються дистальні сегменти. На початку підліткового періоду стегно й гомілка пропорційно збільшені за шириною. Дівчатка переважають хлопчиків за товщиною шкірно-жирових складок. У дівчаток підшкірний жир розподіляється трункофугально, у хлопчиків – рівномірно.  4. За даними середніх значень плечо-ростового індексу в 12-13 років у дівчаток і в 13-14 років у хлопчиків спостерігається граціалізація соматичної статури підлітків, яка зникає в процесі подальшого пубертатного розвитку. У хлопчиків у 12-14 років значення індексу знаходиться в межах 0,2023-0,2027, а з 15 років починає збільшуватись до 0,2073±0,0017 в юнацькому віці. У дівчаток індекс Башкірова в 12-13 років складає 0,2043-0,2046, а в юнацькому віці – 0,2078±0,0024.  5. У дівчаток початкові рівні розвитку молочної залози спостерігаються в 9 років, волосся в пахвинній ділянці – в 11 років, волосся в пахвовій ділянці – у 12 років. Перші менструації з’являються в 11 років, середній вік появи першої менструації – у 13 років. У хлопчиків волосся в пахвинній ділянці починає з’являтися в 11 років, в пахвовій – в 12 років. У групах підлітків одного віку хлопчики і дівчатка з високими рівнями статевого розвитку мають більші розміри тіла. Більш раннє статеве дозрівання властиве для хлопчиків і дівчаток брахіморфного типу статури.  6. Індекс Руф’є, який в 12 років у хлопчиків і дівчаток становить, відповідно, 9,7±0,2 і 9,8±0,2 підвищується до 11,9±0,3 в 14 років і 11,4±0,3 в 15 років у хлопчиків і до 11,0±0,3 в 13 років у дівчаток, що свідчить про зниження фізичної працездатності в цьому віці. Підвищення індексу супроводжується переважним підвищенням ЧСС за останні 15 секунд першої хвилини відновлення. До зниження працездатності схильні підлітки з ознаками доліхоморфності і більш низьким рівнем розвитку вторинних статевих ознак.  7. Життєва ємність легенів, яка у хлопчиків і дівчаток у 12 років складає, відповідно, 2,5±0,1 і 2,7±0,1 л, максимально додає, відповідно, з 14 до 15 років (на 0,6-0,8 л) і з 13 до 14 років (на 0,4,-0,5 л). Значення показника життєвої ємності легенів у юнаків та дівчат 17-21 року дорівнює, відповідно, 4,7±0,1 і 4,1±0,1 л. Сила стиснення кисті на правій і лівій руці в 12 років складає, відповідно, 25,6±0,4 і 20,6±0,4 кг у хлопчиків, 27,3±0,4 і 20,8±0,4 кг у дівчаток. Максимальний приріст показника динамометрії правої і лівої кисті у хлопчиків відбувається в періоді з 14 до 15 років (відповідно, 7,2-7,3 і 7,4-7,5 кг), у дівчаток – з 13 до 14 років (відповідно, 3,0-3,2 і 4,3-4,4 кг). | |