**Олександр ТКАЧУК**

*студент групи ФКСм-11*

*Західноукраїнський національний університет,*

**Едуард МАЛЯР**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,*

*доцент кафедри фізичної реабілітації і спорту,*

*Західноукраїнський національний університет*

**ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ**

Період статевого дозрівання (пубертатний період) є найважливішим етапом становлення людини у фізіологічному, психічному та соціальному плані.

У цей період виділяють «…такі етапи:

1) препубертатний період (10-12 років);

2) власне пубертатний період, що протікає дві фази: 1-я фаза – дівчата 11–
13 років і хлопці 13–15 років;

2-я фаза – дівчата 13–15 років та хлопці 15–17 років;

3) постпубертатний період (юнацький вік)» [3].

Тривалість пубертатного періоду обумовлена генетичними факторами, маючи при цьому суттєвий індивідуальний розкид [2].

З позиції центральної нервової системи (ЦНС) інтенсивний розвиток має місце у середньому та старшому шкільному віці. Вага головного мозку до пубертатного періоду в порівнянні з новонародженими збільшується у юнаків у
3,5 рази, у дівчат – у 3 рази. Процес диференціювання ядерної структури гіпо-таламуса, а також збільшення обсягу нервових волокон таламуса спостерігається до 15-річного віку, а мозок досягає розмірів дорослої людини [3].

У підлітків до 13 років значно зростає «…здатність до швидкого прийняття адекватних рішень, що знаходить свій відбиток у ефективності тактичного мислення, а також у перешкодостійкості рухових навичок. У силу істотної генетичної обумовленості дана здатність має індивідуальні відмінності і практично не схильна до тренування» [2].

У зв’язку зі структурними та гормональними перебудовами на цьому віковому етапі відзначається зниження темпів приросту показників довжини тіла, розвитку витривалості та сили [1].

Дозрівання всіх сенсорних систем закінчується переважно до 12–14 років [2]. Так, до 10–11-річного віку пропускна здатність зорової сенсорної системи вже наближається до значень дорослої людини (близько 2–4 біт/с). Функціональний розвиток зорової сенсорної системи сприяє значному поліпшенню просторової орієнтації, що, у свою чергу, підвищує рухову координацію [3].

До 12–13 років завершується дозрівання коркового відділу слухової сенсорної системи, що відбивається у зниженні порогів чутності звуків у мовному діапазоні [1].

До 14 років завершується «…дозрівання вестибулярної сенсорної системи. У той же час у 15–16 років ще часто відзначається прояв недостатньої здатності до підтримки рівноваги на рухомій опорі, що стабілізується після 16 років» [3].

З боку рухової сенсорної системи спостерігається «…безперервний розвиток у період від 7 до 15 років з досягненням її оптимуму до 16 років» [2].

З настанням юнацького віку відбуваються значні зміни морфологічних та функціональних характеристик зростаючого організму з досягненням більш гармонійних пропорцій. До 17-річного віку відзначається збільшення маси м’язових тканин, що сприяє формуванню високо диференційованої структури м’язового волокна. Даний процес відбувається нерівномірно: у перші 15 років маса м’язів зростає на 9%, а з 15 до 17–18 років – на 12%, при цьому для м’язів нижніх кінцівок характерні вищі у порівнянні з м'язами верхніх кінцівок темпи приросту [3].

У процесі онтогенезу суттєво змінюються лабільність та збудливість м’язової тканини, м’язовий тонус, здатність м’язів до розслаблення [1].

Формування у підлітків кістково-зв’язувального апарату вимагає систе-матичного дотримання правильної постави з метою уникнення надмірних обтяжень та тривалих асиметричних поз. Розвиток головних якісних харак-теристик рухової діяльності забезпечується «…дозріванням опорно-рухового апарату та центральних регуляторних механізмів, що проявляється в сенситивності розвитку спритності, швидкості, сили та витривалості» [2, 3].

***ЛІТЕРАТУРА***

1. Босенко А. І., Орлик Н. А., Топчій М. С. Фізіологія спорту : навч. посіб. / Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2017. 68 с.
2. Філімонов В. І. Фізіологія людини : підручник / 3-тє вид., випр. Київ : Медицина, 2015. 488 с.
3. Фізіологія [Текст] : Підручник для студ. вищ. мед. навч. заклад. IV р. акред. (Протокол № з від 16.10.2012 р. МОН молодь спорту України) / За ред. В. Г. Шевчука. Вінниця : Нова Книга, 2012. 48 с.