

**ОЦІНКА СТАНУ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ УЖНУ З
УРАХУВАННЯМ ФУНКЦІЙ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ**

Ужгородський національний університет

м. Ужгород, Україна

Резюме. Вивчення рівня фізичного стану студентів з різних біогеохімічних зон Закарпаття з урахуванням функцій щитоподібної залози як фактору впливу на фізичний розвиток людей дозволить рекомендувати оптимальні засоби, методи, форми у системі фізичного виховання студентів для поліпшення їхнього фізичного здоров'я.

Ключові слова: фізичний розвиток, щитоподібна залоза, студенти Закарпаття.

Summary. Study of physical state of students from different biogeochemical zones of Transcarpathia including the thyroid gland state, determining its influence on physical state of people, will allow to select and recommend optimum means, methods and forms in the system of physical education of students for improvement of their physical health.

Key words: physical development, thyroid gland, students, Transcarpathia.

Актуальність. Одним із провідних питань формування сучасної прогресивної системи фізичного виховання в Україні є підготовка навчальних програм. Єдина для всього територіального простору навчальна програма не може враховувати великого різноманіття зовнішніх чинників, які значною мірою обумовлюють її зміст та умови реалізації. За останні роки відбулося значне скорочення обсягу навчальних годин з предмету "Фізичне виховання" у вищих навчальних закладах. Це призвело до зниження ролі фізичної культури у формуванні особистості сучасного фахівця, зменшення рухової активності студентів, погіршення стану їхнього здоров'я [1]. Як наслідок у вищих

навчальних закладах України у 2,5 рази збільшилася кількість студентів, які відносяться до спеціальних медичних груп [3].

Зазначена проблема набуває ще більшої актуальності і потребує невідкладного вирішення, коли йдеться про молодь, яка мешкає на територіях з екологічно обумовленою йодною недостатністю. Закарпатська область належить до природних зон зі зниженим вмістом йоду в навколишньому середовищі, і ендемічний зоб на її території є поширеною патологією щитоподібної залози. За некомпенсованого дефіциту йоду ріст щитоподібної залози збільшується, і розвивається зоб різного ступеня. Від рівня функціональної діяльності щитоподібної залози залежить здоров'я, активність імунітету, опір екстремальним і стресовим ситуаціям, протікання низки неендокринних захворювань та інших процесів життєдіяльності, розмноження, росту і розвитку [5].

Одним із факторів, які за певних умов знижують негативний вплив оточуючого середовища на здоров'я молоді, є фізичне виховання, оскільки доведено, що рухова активність сприяє формуванню потенціалу адаптивних здібностей людини [2].

Роботу виконано у відповідності до плану НДР Ужгородського національного університету.

Мета роботи – визначити рівень фізичного розвитку студентів (юнаків) I курсу з урахуванням функцій щитоподібної залози.

Методи та організація досліджень: аналіз науково-методичної літератури, антропометричні, біохімічні методи дослідження (радіоімунологічний метод із використанням стандартних тест-наборів виробництва Білорусь, РІА-Т4-СТ, РІА-Т3-СТ), а також статистичне опрацювання отриманих даних.

Було обстежено 93 юнаки 17-18 років, які вступили до I курсу УжНУ 2006 року. За станом здоров'я всі вони належали до основної медичної групи.

Результати дослідження. Фізичний розвиток визначається як природний біологічний процес зміни форм і функцій організму людини, який змінюється протягом усього життя і зумовлюється внутрішніми факторами, соціальними

умовами та природнім середовищем, що має свої особливості. Для Закарпатської області характерною є наявність зон з дефіцитом йоду у довкіллі. До таких зон належить гірська місцевість. Тому ми розподілили студентів основної медичної групи за місцем довготривалого проживання ще на дві групи: студенти з низинних районів і студенти з гірських районів Закарпаття.

Таблиця 1

Показники фізичного розвитку студентів УжНУ ($X \pm m$)

№ з/п	Показники	Низинні райони (n = 47)	Гірські райони (n = 46)	ΔX
1	Довжина тіла, см	174,67 \pm 0,76	169,48 \pm 0,69	- 5,19
2	Маса тіла, кг	63,49 \pm 0,89	55,73 \pm 0,67	- 7,76
3	ОГК у спокої, см	91,02 \pm 0,46	86,0 \pm 0,29	- 5,02
4	Обвід шиї, см	37,42 \pm 0,19	34,26 \pm 0,16	- 3,16
5	Обвід плеча, см	28,76 \pm 0,19	26,84 \pm 0,17	- 1,92
6	Обвід передпліччя, см	26,82 \pm 0,17	24,90 \pm 0,18	- 1,92
7	Обвід талії, см	77,60 \pm 0,56	72,56 \pm 0,47	- 5,04
8	Обвід тазу, см	93,56 \pm 0,61	87,0 \pm 0,49	- 6,56
9	Обвід гомілки, см	36,51 \pm 0,22	33,47 \pm 0,20	- 3,04
10	Обвід стегна, см	50,51 \pm 0,36	46,76 \pm 0,28	-3,75
11	Індекс Кетле, г/см	363,5	328,8	- 34,7
12	Ідеальна маса тіла, кг	66,85	62,57	
13	Індекс пропорційності, %	52,01	50,88	- 1,13

Як показують результати, подані в табл. 1, середні величини фізичного розвитку студентів основної медичної групи з низинних районів знаходяться у межах норми; у студентів з гірських районів вони нижчі від норми. Розрахунок ідеальної маси тіла (за формулою К. Купера) показав, що середня маса тіла студентів з низинних районів повинна бути вища на 5,03%, студентів з гірських районів - на 10,9%. Пропорційність будови тіла і розвитку мускулатури не відповідає середнім стандартам гармонійного атлетичного розвитку. Ті обводи розвитку м'язів, які є значною мірою генетично обумовленими (шия, талія,

передпліччя), мають досить високий індекс розвитку, а ті, що потребують спеціального розвитку (груди, плече, стегно), практично не розвинені. Спостерігається певна дисгармонія розвитку м'язів різних частин тіла, що необхідно враховувати у процесі тренування.

Загальновідомо, що функція щитоподібної залози нероздільно пов'язана з йодною забезпеченістю організму, а отже залежить від його вмісту у зовнішньому середовищі та від потрапляння його в організм з їжею. У біогеохімічних регіонах, де його мало, у біооб'єктів розвивається йодна недостатність [4].

Таблиця 2

Функціональний стан щитоподібної залози

№ з/п	Показники	Низинні райони (n = 47)	Гірські райони (n = 46)	ΔX
1	T ₃ нмоль/л	1,83 ± 0,01	1,52 ± 0,02	- 0,31
2	T ₄ нмоль/л	101,95 ± 0,40	72,15 ± 1,05	- 29,8

Аналіз показників свідчить, що важливі параметри функціональної активності щитоподібної залози у юнаків гірської зони знаходяться на нижчому рівні, ніж у їхніх однолітків з низинних районів області.

Кількість тироксину (T₄) в крові у студентів з гірських районів в 1,4 рази менше, ніж у студентів з низинних районів (72, 15 нмоль/л і 101,95 нмоль/л) (p < 0,01); кількість трийодтироніну (T₃) – в 1,2 рази (1,52 нмоль/л і 1,83 нмоль/л) (p < 0,01).

Отримані дані свідчать про більш низький рівень гомеостазу тиреоїдних гормонів у студентів з гірських районів у порівнянні зі студентами з низинних районів, що має велике пристосувальне значення в умовах йодного дефіциту. Показники активності щитоподібної залози значною мірою залежать від географічного розташування місцевості.

Висновки.

1. Середні масо-зростові показники знаходяться у межах норми у студентів з низинних районів та нижчі від норми у студентів з гірських районів. А пропорційність будови тіла і розвитку мускулатури не відповідає стандартам. Тому, зважаючи на прагнення юнаків мати гарну будову тіла, одним із завдань фізичного виховання має бути досягнення гармонійності фізичного розвитку.

2. Низькі показники функцій щитоподібної залози та загальна йодна забезпеченість організму юнаків Закарпаття є одним із наслідків фізичного розвитку студентів.

Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення функціональних взаємозв'язків між тироксином та складовими фізичного стану.

Література.

1. Бондар І. Визначення рівня розвитку фізичних якостей студентів // Молодіжні проблеми в Україні: стан та шляхи вирішення. – Львів: ЛДІФК, 1997. – С. 5-8.

2. Іващенко Л. Я., Круцевич Т. Ю. Диференційований підхід у фізичному вихованні студентської молоді // Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти: Матеріали всеукраїнської наук. конф. – Київ-Тернопіль, 1997. – С. 138-140.

3. Карпюк І. Проблеми і перспективи удосконалення фізичного виховання студентів з відхиленнями в стані здоров'я // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури і спорту. – Львів, ЛДІФК, 2004. – Вип. 8. – Т. 3. – С. 152-155.

4. Туряниця І. М. Дефіцит йоду в Закарпатті // Старий Замок. – 2002. – 17 січня. – С. 13.

5. Roti E., Uberti E. D. Iodine excess and hyperthyroidism // Thyroid. – 2001. – Vol.11, № 5. – P 493-500.