

Безпалова Н.М., Давибіда Н.О., Довгань О.М., Федонюк Я.І.

## ЗАЛЕЖНІСТЬ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ЮНАКІВ ТА ДІВЧАТ З ПЕРЕВАЖАННЯМ ПАРАСИМПАТИЧНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПІСЛЯ 4-Х МІСЯЦІВ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ

Тернопільська академія народного господарства,  
Тернопільська державна медична академія ім. І.Я.Горбачевського

РОЗГЛЯДАЄТЬСЯ ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ЮНАЦЬКИЙ ОРГАНІЗМ – Найкращі результати відмічені в першій експериментальній групі, де переважає парасимпатична нервова система. В цій групі навантаження давались на розвиток витривалості. Досліджувались розбіжності в антропометричних показниках юнаків і дівчат з переважанням парасимпатичної нервової системи.

РАССМАТРИВАЕТСЯ ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ЮНОШЕСКИЙ ОРГАНИЗМ – Наилучшие результаты отмечены в первой экспериментальной группе, где преобладает парасимпатическая нервная система. Физические нагрузки давались на развитие выносливости. Исследованы различия в антропометрических показателях юношей и девушек с преобладанием парасимпатической нервной системы.

THE INFLUENCE OF PHYSICAL WORKS ONTO TEEN - AGE ORGANISM WAS CONSIDERED – The best results were noticed in the first experimental group where parasympathetic nervous system was prevalent. The physical works were given for endurance progress. The differences in anthropometrical indicators for young men and young women with prevalence of parasympathetic nervous system were studied.

**Ключові слова:** антропометрія, фізичні навантаження, парасимпатична нервова система.

**Ключевые слова:** антропометрия, физические нагрузки, парасимпатическая нервная система.

**Key words:** anthropometry, physical works, parasympathetic nervous system.

**Вступ.** Виділення рухової активності як провідного фактора в розвитку організму, що розвивається, не є випадковим. Найважливішими атрибутами життя академік В.Енгельгард назвав розмноження, явище спадковості, обмін речовин, рух і трансформацію енергії. Справді, організм людини принципово розрахований на постійний рух. Саме тому рух розглядається як основна ознака життя, як стержень всієї життєдіяльності та поведінки людини, і в той самий час – як формуючий початок в його розвитку [5].

Функціональний стан організму можна розцінювати як відносно встановлений рівень його резервних можливостей на даний момент часу, інтегрально визначений рівнем адаптації підсистем граничної потужності, економічності та емоційності системи енергоутворення, кінетики та якості регуляції перехідних процесів.

В поняття резервних можливостей організму входить широке коло параметрів. Але одним з найбільш важливих є рівень максимального споживання кисню (МСО<sub>2</sub>), воно інтегрально відображає можливість організму по забезпеченню максимального рівня функціонування. Але з віком, МСО<sub>2</sub> залежить від ряду антропометричних параметрів, таких як стать, ріст, вага тіла [2].

Завдяки спільним зусиллям педагогів, тренерів, фізіологів, докторів, біохіміків, психологів, вчених, працюючих в інших галузях науки, було вирішено ряд принципових питань побудови спортивних тренувань, занять фізичною культурою. Відомо, що вплив фізичних вправ, їх післядія залежать від ряду факторів, з яких важливішим є величина навантажень, структура рухів (характер вправ), методика використання вправ та точка їх прикладання [3].

Фізіологічні та психологічні особливості жінок викликають їх відмінну від чоловіків професійну спеціалізацію залежно від характеру та умов праці. Щораз рельєфніше виділяються ті види діяльності, де праця жінок більше ефективніша ніж чоловіків. Але дослідження медиків, фізіологів, антропологів поки що далекі від того, щоб зробити кінцеві висновки про те, які види і умови праці по ритму найбільш сприятливі для здоров'я, морального і фізичного вдосконалення жінок, а які – для чоловіків.

Ще Ч. Дарвін надавав великого значення розбіжностям в розумових здібностях між обома статями, в формуванні яких статевий підбір зіграв суттєву роль [1].

В недалекому минулому дівчатам, як правило, рекомендували гратися ляльками, і так далі, тоді як хлопчики лазили по деревах, змагалися, хто скоріше пробіжить дистанцію або займалися спортом. Вважалося, що хлопчики повинні бути спортивними, тоді як для дівчат фізичні заняття менш підходять, оскільки вони більш слабкі та тендітні. Подібним чином складались і заняття з фізичного виховання в школі: дівчата бігали на більш короткі дистанції, виконували менше число підтягувань. В результаті до моменту закінчення школи дівчата вже не могли змагатися на рівних з своїми однолітками – хлопцями, якщо траплялась така нагода.

Однак часи змінилися, і дівчата, і жінки тепер можуть собі дозволити займатись спортом, часто показуючи чудові результати [4]. Це зацікавило не тільки вчених, але і тренерів, викладачів, наскільки статеві розбіжності в спортивних результатах, які показують спортсмени і спортсменки, обумовлені біологічними розбіжностями.

**МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ** В дослідженні брали участь три експериментальні групи: 1 – юнаки і дівчата 16-17 років, в яких переважає парасимпатична нервова система (фізичні навантаження давались на розвиток витривалості); 2 – група дівчат і юнаків 16-17 років спортивного вдосконалення (вид спорту – баскетбол); 3 група – юнаків і дівчат 16-17 років як група контролю.

Використовувався метод антропометрії. Вимірювання проводились сантиметровою стрічкою, циркулем, ростоміром, медичними вагами. Тип вегетативної нервової системи визначили електрокардіографом "Кардіо". В експериментальних групах визначали: ріст, вагу, товщину шкірних та жирових складок, обхват грудної клітки і стегон. Фізичними навантаженнями займалися 4 місяці відповідно до типу експериментальних груп, кожна група мала свою, спеціальну фізичну підготовку.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Перша група отримувала фізичні навантаження, де домінуючими були вправи на розвиток витривалості. Друга група отримувала фізичні навантаження для розвитку фізичних якостей баскетболістів. Третя група працювала над розвитком загальної фізичної підготовки без орієнтації на визначений вид спорту.

Вже після 4 місяців фізичних навантажень спостерігаються зміни в антропометричних показниках. У юнаків і дівчат першої групи значно збільшився обхват грудної клітки, зменшилась товщина жирових складок в ділянці стегон, знизилась вага тіла. В другій групі, порівняно з першою, також відбулися зміни в антропометричних вимірюваннях: збільшився обхват грудної клітки, зменшилась товщина жирових складок в ділянці стегон, збільшився ростовий показник. В третій групі спостерігається незначне збільшення обхвату грудей, зменшення жирових складок в верхній і нижній частинах тіла, а також у вазі тіла. В наших вимірюваннях визначились незначні відмінності антропометричних показників між юнаками і дівчатами.

Порівнюючи антропометричні показники трьох груп, визначили, що найбільші зміни відбулися в першій групі, де навантаження давались відповідно до парасимпатичного типу вегетативної нервової системи – на розвиток витривалості. В другій групі, порівняно з першою, відбулись незначні зміни, а в третій контрольній групі, порівняно з першою і другою групами, відбулись ще менші зміни.

З отриманих досліджень видно, що антропометричні показники в період статевої зрілості значно відрізняються у

юнаків і дівчат, а також відбулись зміни в антропометричних вимірюваннях після фізичних навантажень. У дівчат більш широкі стегна, більша концентрація жиру в ділянці стегон і нижній частині тіла, тоді як у юнаків більше жирових складок знаходиться в ділянці живота і верхній частині тіла. Ростовий показник у юнаків також вищий на 15-20%. Фізичні навантаження давались з урахуванням статі відповідно до програми з фізичного виховання у ВНЗ – два рази на тиждень по дві академічні години.

**ВИСНОВОК** Таким чином, з даного дослідження визначили, що коректуюча роль рухів особливо велика в період інтенсивного розвитку організму – в юнацькому віці.

Проведені нами дослідження показали, що покращились антропометричні показники у юнаків і дівчат з переважанням парасимпатичної нервової системи під впливом систематичного спортивного тренування та занять фізичною культурою.

Антропологія дає можливість прогнозувати оптимальний вибір спорту, коректувати навантаження на окремі групи м'язів, а також безпосередньо впливати на результати спортивних досягнень.

1. Бедный М.С. Мальчик или девочка? Медико-демографический анализ. М., –1987.–С.100-105.
2. Коркушко О.В., Ярошенко Ю.Т., Писарук А.В. и др. Комплексная оценка функционального состояния организма у лиц разного возраста // Проблемы старения и долголетия. – К. – №4. –2002.– 371 с.
3. Пахоленчук Ю.Т., Свечникова Н.В. Современный женский спорт. К.: Здоров'я, –1987.–С.7-12.
4. Дж.Х.Уилмор, Д.Л.Костил. Физиология двигательной активности. – К.: Олимпийская литература, 1997.– С.405-408.
5. Янкаускас Й., Логвинов Э. Моторика растущего женского организма. Вильнюс.–1984. – С.132-135.

Бугай Б.Г., Андрейчин С.М.

**ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ХРОНІЧНОГО КОЛІТУ НА ТЛІ ХРОНІЧНИХ ГЕПАТИТІВ В І С ПРИ ЇХ КОМБІНОВАНІЙ ПРОТИВІРУСНІЙ ТЕРАПІЇ**

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ХРОНІЧНОГО КОЛІТУ НА ТЛІ ХРОНІЧНИХ ГЕПАТИТІВ В І С ПРИ ЇХ КОМБІНОВАНІЙ ПРОТИВІРУСНІЙ ТЕРАПІЇ – Доказані значно вища частота хронічного коліту у хворих на хронічні гепатити В і С та позитивний вплив комбінованої противірусної терапії на його перебіг свідчать про можливу спільність етіологічних чинників у розвитку зазначених захворювань.

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ХРОНИЧЕСКОГО КОЛИТА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ В И С ПРИ ИХ КОМБИНИРОВАННОЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ – Доказаны более высокая частота хронического колита у больных хроническими гепатитами В и С и положительное влияние противовирусной терапии на его течение свидетельствуют о возможной общности этиологических факторов развития этих заболеваний.

THE PECULIARITIES OF CHRONIC COLITIS DYNAMICS ASSOCIATED WITH CHRONIC HEPATITIS B AND C UNDER THEIR COMBINED ANTIVIRAL TREATMENT – The higher frequency of cases of chronic colitis in patients with chronic hepatitis B and C was proved. The positive influence of combined antiviral therapy on the course of colitis testifies about probably common etiological agents in the development of these diseases.

**Ключові слова:** хронічні гепатити В і С, коліт, асоційована частота, противірусна терапія.

**Ключевые слова:** хронические гепатиты В и С, колит, ассоциированная частота, противовирусная терапия.

**Key words:** chronic hepatitis B and C, colitis, associated frequency, antiviral therapy.

**ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ І АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ** В останні роки великого значення набуває вивчення міжорганних зв'язків і взаємодій при низці системних захворювань і вироблення на основі отриманих результатів раціональних методів діагностики і оптимальних способів лікування хворих [13]. Підвищення зацікавлення клініцистів до синдромів, індукованих хронічними запальними захворюваннями гепатобіліарної системи (ХЗЗ ГБС), зумовлене не тільки їх кількісним поєднанням зростанням, але й відсутністю єдиних поглядів на їх патогенетичний зв'язок, клінічну інтерпретацію, а разом з ними – і лікування. Особливо непокоїть те, що поєднані хронічні захворювання органів травлення останніми роками щоразу частіше зустрічаються в дитячому віці, що визначає погіршення їх перспективи тоді, коли ці пацієнти стануть дорослими [3].

По суті, декілька механізмів можуть пояснити ускладнення з боку шлунково-кишкового тракту. Можливо, що хвороби шлунково-кишкового тракту є вторинні стосовно захворювань печінки і навпаки. Проте, можливе й інше: хвороби печінки та ураження кишок зумовлені спільною причиною [4]. Кишечник при хронічних гепатитах і цирозах печінки вражається першочергово (хронічний ентероколіт), тому терапевтичні заходи повинні бути спрямовані на всі ланки

патологічного процесу [7]. У 46% хворих на ХЗЗ ГБС констатують порушення з боку товстого кишечника і в тому числі у 32% – кишковий дисбактеріоз I-II ступенів. Автори схильні розглядати такі прояви як гепатохолецистогенний коліт [6, 8]. Одним з найважливіших відкриттів останніх років стало встановлення факту реплікації вірусів гепатитів В і С поза печінкою, що дозволило відмовитися від уявлення про гепатит як єдине місце розмноження цих вірусів. Зокрема, реплікація вірусу гепатиту В відбувається в гемопоетичних клітинах кісткового мозку, моноцитах, ендотелії судин, макрофагах лімфатичних вузлів і селезінки, залозистому епітелію і фібробластах строми шлунка і кишечника, епітелію жовчнооовивідних шляхів, стромальних фібробластах яєчок, нейрочитах і стромальних фібробластах периферійних нервових гангліїв, фібробластах дерми, тканинах серця, легень, мозку, статевих залоз, надниркових залоз, щитоподібної та підшлункової залоз. Для вірусу С головним місцем реплікації є гепатоцити, мононуклеари крові, а також, можливо, інші органи та системи. Описані цікаві спостереження про можливість розвитку патологічного процесу з боку кишечника внаслідок мезентеріального вузликвого периферію, зумовленого вірусом гепатиту С [1, 2, 5, 9, 10-12].

**МЕТА** Вивчити вплив комбінованої противірусної терапії на основі нових вітчизняних препаратів (протекфлазид, ербісол, амізон, лаферон та триазолін) на динаміку хронічного коліту, асоційованого з хронічними вірусними гепатитами В і С, і в цьому контексті обґрунтувати їх етіологічну спільність та необхідність зазначених лікувальних заходів.

**МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ** Нами проводились багаторічні спостереження та постійний клініко-лабораторний моніторинг 137 хворих (65 чоловіків і 72 жінки) з проявами хронічного запального процесу ГБС, зумовленого HBV- і (чи) HCV-інфекціями (табл. 1).

**Таблиця 1. Частота різних форм ХВГ, виявлених різними методами**

Діагноз	Стадія				Метод визначення		Всього хворих	
	I	II	III	IV	ПЛР	ІФА	n	%
ХВГ В	13	27	14	4	36	22	58	42
ХВГ С	12	25	5	-	17	25	42	31
ХВГ ВС	11	14	11	1	25	12	37	27
<b>Разом хворих %</b>	<b>36</b>	<b>66</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>78</b>	<b>59</b>	<b>137</b>	<b>100</b>
	<b>26,0</b>	<b>48,0</b>	<b>22,0</b>	<b>4,0</b>	<b>56,9</b>	<b>43,1</b>		