

симпатикотонії на 6,7 і 9,4 % відповідно. У учнів 8-го класу також відбулося збільшення показників коефіцієнта на 18,5 % у хлопців і на 27,7 % у дівчат.

Після виконання учнями середнього шкільного віку музичних творів повільного темпу коефіцієнт Кердо у хлопців знизився на 10,8 %, а у дівчат збільшився на 43,2 %. У 8-му класі симпатотонічні впливи на серцево-судинну систему посилилися у юнаків на 24,1 %, а у дівчат – на 65,5 %.

Отже, за вегетативними показниками серцево-судинної системи у переважної кількості школярів середнього шкільного віку після виконання музичних творів як швидкого темпу, так повільного більше виражена симпатикотонія.

#### **Висновки**

В результаті проведених досліджень можна сказати, що темп вибраних мелодій для співу в учнів середнього шкільного віку впливає на функціональний стан кардіореспіраторної і нервової систем. Після уроків музики нами було зафіксовано зниження працездатності школярів, що свідчить про недостатність розвитку витривалості в учнів середнього шкільного віку, швидкий темп виконуваних пісень у п'ятикласників сприяє погіршенню стану дихальної системи, що свідчить про швидку стомлюваність. У переважної кількості осіб як в групі юнаків, так і у дівчат середнього шкільного віку після виконання музичних творів більше виражена симпатикотонія.

Застосування музичних творів повільного і швидкого темпу на уроках музики показали, що для їх успішного застосування необхідне проведення подальших досліджень, які були б спрямовані на пошук оптимальних комплексних шкільних програм, що будуть сприяти оздоровленню дитячих організмів.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Агаджанян Н. А. Физиология человека / Н. А. Агаджанян, Л. З. Тель. – Алма-Ата, 1992. – 336 с.
2. Антонова-Турченко О. Г. Музична психотерапія. Посібник-Хрестоматія. / О. Г. Антонова-Турченко, Л. С. Дробот. – К., 1997. – 289 с.
3. Захарова Н. Н. Функциональные изменения центральной нервной системы при восприятии музыки / Н. Н. Захарова, В. М. Авдеев // Журн. высш. нерв. деят. – 1982. – Т. 32. – Вып. 5. – С. 915-929.

*Синій Т.*

*Науковий керівник – проф. Єнішин А. В*

### **ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ І РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ З ВИРАЗКОВОЮ ХВОРОБОЮ ШЛУНКА І ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ**

Органи травлення знаходяться у складних взаємозв'язках з вищими відділами ЦНС, підкорковими центрами, зоровим, нюховим, смаковим аналізаторами. Тому будь-яке порушення в діяльності кори і підкірки призводить до змін у секреторній, моторній і всмоктувальній функціях травної системи. І навпаки, від хворого шлунка, кишок та інших органів поступають викривлені імпульси в ЦНС, що негативно відбивається на її функціональному стані, взаємовідносинах між корою і підкіркою, процесах керування травленням, психічному статусі хворих, утворюючи, таким чином, замкнуте коло.

Виразки дванадцятипалої кишки зустрічаються в 4 рази частіше, ніж виразки шлунка. Серед хворих на виразку дванадцятипалої кишки чоловіків більше, ніж жінок. Епідеміологічні дослідження показують, що ця хвороба займає одне з перших місць серед хвороб органів травлення і є поширеною формою гастроентерологічної патології в лікарській практиці.

Інтерес до зазначеної проблеми пов'язаний також з відсутністю достатньо надійних методів лікування виразкових хвороб, здатних звести до мінімуму можливість рецидиву захворювання.

Реабілітація хворих на виразкову хворобу шлунка і дванадцятипалої кишки - одна з важливих медико-соціальних проблем гастроентерології. Для підвищення якості та ефективності їх відновлювального лікування необхідно диференційоване і індивідуалізоване призначення фізичної реабілітації.

Комплексна фізична реабілітація передбачає масаж, лікувальну гімнастику, фізіотерапію та гідротерапію, лікування мінеральною водою.

Лікувальна гімнастика застосовується в період ремісії при відсутності диспептичних і больових явищ, при нормальних показниках ШОЕ, гемоглобіну і лейкоцитів, а також при відсутності прихованої крові в калі. Вправи виконуються лежачи, в повільному темпі і монотонному ритмі в супроводі музики. Тривалість занять - 8-10 хв. Фізичні вправи сприяють оптимальному збалансуванню процесів збудження і гальмування, нормалізації регулюючої функції ЦНС і поліпшенню діяльності вегетативної нервової системи, позитивно впливають на функції органів травлення. Принцип індивідуалізації застосування лікувальної фізкультури при даному захворюванні є обов'язковим.

Фізіотерапевтичні методи сприяють нормалізації функціонального стану ЦНС, діяльності вегетативної нервової системи і травлення; мають протизапальну, знеболюючу, антиспазматичну дію; підвищують неспецифічну резистентність та імунологічні властивості організму.

Вживання мінеральних вод нормалізує функцію слизових оболонок органів травної системи. В залежності від характеру захворювання, стану секреторної, моторно-евакуаторної функції шлунка, часу прийняття їжі вони можуть підвищувати секрецію і кислотність шлункового соку або гальмувати їх.

Лікувальний масаж застосовують на всіх етапах реабілітації хворих. Його лікувальну дію забезпечується трьома основними механізмами, серед яких основним є нервово-рефлекторний. [4]

Подальші дослідження повинні бути спрямовані на розробку комплексної програми реабілітації хворих на виразкову хворобу шлунка і дванадцятипалої кишки.

**Мета дослідження:** проаналізувати вплив методів фізичної реабілітації на перебіг виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки у хворих похилого віку.

**Методи дослідження:** аналіз літературних джерел, реабілітаційні обстеження, методи функціональної діагностики, соціологічні методи, методи математичної статистики.

**Матеріал дослідження:** Дослідження проведені у хворих похилого віку на виразкову хворобу шлунка і дванадцятипалої кишки у стадії неповної ремісії. Діагноз виразкової хвороби базувався на клінічному, інструментальному і лабораторному методах обстеження.

Всім хворим на початку і наприкінці курсу лікування проводились клініко-лабораторні дослідження. Хворі були поділені на дві групи. Основну (першу групу) склали хворі на виразкову хворобу в стадії неповної ремісії, у яких в комплекс лікування додатково входили засоби фізичної реабілітації, а саме лікувальна гімнастика та лікувальний масаж. Комплекс лікувальної фізкультури хворих першої групи 75% основної частини становили вправи, які спрямовані на покращення моторно-евакуаторної функції, крово- і лімфообігу в органах черевної порожнини, зміцнення м'язів живота і тазового дна з підвищенням внутрішньочеревного тиску в поєднанні з дихальними вправами і вправами на розслаблення. Проводили лікувальний масаж спини, живота, застосовуючи прийоми, які спрямовані на активізацію обмінних процесів і нормалізацію тонусу м'язів даного сегменту. Тривалість масажу 30 хвилин, на курс 10 - 12 процедур. Другу групу склали хворі у стадії неповної ремісії, у яких для порівняння у комплекс лікувальної гімнастики входили вправи для всіх м'язових груп з предметами, з невеликими обтяженнями, для зміцнення м'язів черевного пресу, тазового дна, повороти тулуба в поєднанні з дихальними вправами. Також застосовували класичний і сегментарно-рефлекторний масаж нижньогрудних і поперекових спинномозкових сегментів. Тривалість масажу 15 - 20 хвилин, на курс 10 - 12 процедур. Комплекс фізичної реабілітації був спрямований на відновлення порушених механізмів адаптивної регуляції і саморегуляції, нормалізацію моторно-евакуаторної функції шлунка і дванадцятипалої кишки. Лікувальну фізичну культуру застосовували у таких формах: ранкова гігієнічна гімнастика, лікувальна фізкультура, лікувальна ходьба. У комплекс лікувальної гімнастики, яка проводилась протягом 35-40хвилин, крім загальнорозвиваючих вправ, використовувались спеціальні вправи, які виконувались з різних вихідних положень. Реабілітаційний масаж призначали для покращення функцій ЦНС і вегетативної нервової системи, нормалізації секреторної і моторної діяльності шлунка, регенеративних процесів. Призначення лікувальної ходьби, теренкуру, кліматотерапії - це адаптація до психологічних і фізичних навантажень, відновлення працездатності пацієнта, а також покращання психоемоційного стану.

Фізичні вправи здатні нормалізувати положення внутрішньочеревних органів у разі їх опущення. Застосовуючи спеціальні вправи що спрямовані на зміцнення м'язів живота, підвищення тону м'язів порожнистих органів, можна досягти місця, що їм анатомічно притаманне.

Фізичні лікувальні чинники позитивно діють на секреторну, моторно- евакуаторну і всмоктувальну функції шлунка, перистальтику шлунково-кишкового тракту. Вони поліпшують дренажну функцію жовчного міхура і жовчних шляхів, зменшують застій жовчі, що запобігає утворенню каміння [2].

В результаті проведених реабілітаційних заходів кращі показники виявлені у хворих першої групи. Помірно виражений гастродуоденіт виявлений у 4,0% хворих першої групи і у 16,0% другої групи. Виражений гастродуоденіт - відповідно у 12,0% і 26,0% обох груп. Більш вагомі результати отримані у пацієнтів з виразковою хворобою дванадцятипалої кишки, у яких виявлена рубцева деформація цибулини дванадцятипалої кишки та ознаки вираженого гастродуоденіту.

Застосування засобів фізичної реабілітації вплинуло і на функціональний стан шлунка і дванадцятипалої кишки. Рівень рН тіла шлунка підвищився, також відзначалось зниження кислотності шлункового вмісту натще. Покращання функції підшлункової залози. У хворих, які обмежились тільки реабілітацією, також спостерігались позитивні зрушення, але менш виражені.

### Висновок

Для нормального функціонування організму кожній людині необхідний певний мінімум рухової активності, особливо це стосується хворих, які знаходяться у лікарні.

Варто обережно виконувати вправи, якщо вони посилюють біль. Скарги часто не відображають об'єктивного стану, і виразка може прогресувати при суб'єктивному благополуччі.

У зв'язку з цим при лікуванні хворих слід обережати ділянку черева і дуже обережно, поступово підвищувати навантаження на м'язи черевного преса.

При регулярному виконанні фізичних вправ поступово зростають енергетичні запаси, збільшується кількість буферних сполук, відбувається збагачення організму ферментними сполуками, вітамінами, іонами калію і кальцію. Це призводить до активізації окисно-відновних процесів і до підвищення стійкості кислотно-лужного балансу, що в свою чергу сприятливо позначається на рубцюванні виразкового дефекту (вплив на трофічні і регенеративні потенції тканин шлунково-кишкового тракту).

Таким чином, результати нашої роботи можна розглянути у наступному:

По даним сучасних літературних джерел виразкова хвороба шлунка і 12 - палої кишки займає одне з провідних місць серед хвороб органів травлення і є однією з розповсюджених форм патології. Виразкова хвороба шлунка і 12 - палої кишки - це хронічне захворювання, суть якого полягає в періодичній появі виразки шлунка або виразки дванадцятипалої кишки, як правило, на фоні гастриту, викликаного інфекцією хелікобактер пілорі.

Метою лікування ЛФК є відновлення слизової оболонки шлунка та 12-палої кишки (рубцювання виразки) і збереження тривалого безрецидивного перебігу хвороби.

Причиною виникнення виразкової хвороби є порушення рівноваги між агресивними і захисними факторами, що впливають на слизову оболонку шлунка і дванадцятипалої кишки.

Основні завдання ЛФК при виразковій хворобі шлунка і 12 - палої кишки: поліпшення функції кровообігу і травлення, окисно-відновних процесів; протидія різних ускладнень, що супроводжує виразкову хворобу (спаїчні процеси, застійні явища та ін.), нормалізація м'язового тону, вироблення необхідних моторних якостей, навичок та вмінь (дихання, розслаблення м'язів, елементів тренувань, координації рухів та ін.), нормалізація нервово-психологічного статусу хворого.

ЛФК приводить до активізації окисно-відновних процесів і до підвищення стійкості кислотно-лужного балансу організму хворого з виразковою хворобою шлунка і 12 - палої кишки, що в свою чергу сприятливо позначається на рубцюванні виразкового дефекту.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации / Под ред. А.Ф. Каптелина, И. П. Лебедевой. - М.: Медицина, 1995.- 400с.

2. Лечебная физкультура и врачебный контроль / Под ред. проф. В.А. Епифанова и проф. Г.Л. Апанасенко. М., 1990. – 163с.
3. Офіційний сайт Національної бібліотеки України В. І. Вернадського – Режим доступу до сайту: <http://www.nbuv.gov.ua/>
4. Лечебная физкультура. Справочник. / Под ред. проф. Епифанова В. А. М.: Медицина, 2001. С. 592

*Підлужна І.*

*Науковий керівник – доц. Н.М. Грабик*

## **ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОГО СТАНУ УЧНІВ ЧЕТВЕРТОГО КЛАСУ**

Здоров'я дитини – умова її продуктивної навчально-виховної діяльності та якості життя. Рівень фізичного стану школяра є критерієм її стану здоров'я [2]. У наш час проблема здоров'я підростаючого покоління набула особливої актуальності через стійку тенденцію до його погіршення. Згідно статистики 80% дітей молодшого шкільного віку мають проблеми зі здоров'ям, а за останні роки рівень хронічних захворювань зріс у них на 30% [5]. Це свідчить про дезадаптацію дітей до нових умов навчання у школі та неготовності до вимог, які висуває сучасна школа.

Причинами такої тенденції є великий обсяг навчальної інформації, значні розумові і статистичні навантаження, малорухомий спосіб життя, нераціональний режим дня, які негативно позначається не лише на стані здоров'я школярів, але й на перспективах їх подальшого розвитку [1; 3].

Подолати таку ситуацію у стані здоров'я молодших школярів можна завдяки процесу фізичного виховання, шляхом використання різних форм фізичного виховання. Проте у більшості загальноосвітніх навчальних закладах процес фізичного виховання учнів обмежується, лише проведенням уроків фізичної культури. Три уроки фізичної культури в тиждень не здатні сприяти гармонійному фізичному розвитку, забезпечити достатню рухову активність, зміцнити здоров'я учнів [4].

Аналіз педагогічної сутності різних форм організації фізичного виховання школярів показує, що на кожній з них у неоднаковій мірі можуть вирішуватись усі складові навчально-виховного процесу. Так, процес навчання може бути представлений переважно в урочних заняттях, а вдосконалення фізичних якостей – у позаурочних, де вибір навчального матеріалу буде визначатись завданнями підвищення функціональних можливостей учнів. Ця обставина вимагає взаємопогодженості і комплексного використання усіх форм занять під час вирішення завдань фізичного виховання учнівської молоді [7].

У системі фізичного виховання школярів *чільне* місце посідають позакласні заняття фізичними вправами, які сприяють покращенню фізичного стану школярів шляхом збільшення обсягу рухової активності, формування стійких мотивів до самостійного зміцнення здоров'я, підвищення ефективності уроків фізичної культури та розвитку всебічно розвиненої особистості [5; 7].

Проте аналіз фахових періодичних видань, результати анкетування та власні педагогічні спостереження свідчать, що у процесі фізичного виховання молодших школярів недостатньо використовують різні форми занять, в тому числі і позакласні.

Значна роль позакласних форм фізичного виховання у подоланні негативної тенденції у стані здоров'я, фізичному розвитку, фізичній підготовленості молодших школярів та відсутність комплексного та системного підходу до використання даного виду форм занять фізичного виховання обумовлює одне із *завдань нашого дослідження* – визначити фізичний стан четвертокласників на початку формувального педагогічного експерименту, з метою подальшої перевірки ефективності авторської системи комплексного використання позакласних форм фізичного виховання.

*Методи дослідження:* теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел; педагогічне тестування; методи соматометрії, фізіометрії та індексів; методи математичної статистики.

Для контролю та оцінки фізичної підготовленості обстежуваних ми використовували загальноприйняті рухові тести та норми оцінок, запропоновані навчальною програмою з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів (1-4 класи).