

неповнолітніх // Рідна школа. – 2007. – № 2. – С. 15-18.

8. Корнієнко І. Насильство в молодіжному середовищі та основні причини, що його породжують // Практ. психол. та соціальна робота. – 2002. – № 7. – С. 4-9.

9. Курляк І.Є. Соціальна педагогіка. – Львів: Вид-во НУ “Львівська політехніка”, 2003. – 112 с.

10. Ладыкова О.В. Междисциплинарные команды специалистов Нижнего Новгорода в профилактике насилия и жестокого обращения с детьми // Вестник психосоц. и коррекц.-реабилитаци. работы. – 2006. – № 2. – С. 69-78.

11. Лойко Л.С., Лойко Є.Є., Рисинець Т.П. та ін. Психологічні аспекти проявів насилля серед молоді // Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи. Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції. – Т. 1. – Харків, 2008. – С. 168-171.

12. Предупреждение насилия в школе // Воспитание школьников. – 2005. – № 7, 9, 10. – 2006. – № 3 + № 6. – 2007. – № 2, 9, 10.

13. Про вжиття додаткових заходів щодо профілактики та запобігання жорстокому поводженню з дітьми: наказ Мін-ва освіти і науки України від 25.12.06 № 844 // Інформ. зб. Мін-ва освіти і науки України. – 2007. – № 3(січень). – С. 19-32.

14. Ролінський В. Соціально-педагогічна проблема запобігання насильству над підлітками та його подолання // Рідна школа. – 2005. – № 9. – С. 7-9.

15. Система захисту дітей від жорстокого поводження / За ред. К.Б. Левченко, І.М. Трубавіної. – К.: Держсоцслужба, 2005. – 396 с.

16. Цымбал Е. Их единственная вина – беспомощность: насилие в школе: как оградить от него ребенка // Первое сент. – 2001. 21 апр. (№ 29). – С. 3.

17. Школа підвищеного ризику // Газета по-львівськи. – № 2, 13-19 грудня 2007 р. – С. 1, 3.

**О.Т.ІВАНІВ, О.І.РЯБУХА**

### **ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ (СТАДІЯ РЕМІСІЇ)**

*Розглядаються підходи до індивідуалізації фізичної реабілітації підлітків, хворих на бронхіальну астму.*

*Рассматриваются подходы к индивидуализации физической реабилитации подростков, больных бронхиальной астмой.*

*The questions of individualization of physical rehabilitation of teenagers with Bronchial asthma have been investigated.*

**Актуальність.** Бронхіальна астма (БА) одна з тих важливих проблем, що мають не лише медичне, але й соціальне значення (Іванів О. Т., Рябуха О, І.). Згідно з сучасними поглядами бронхіальна астма не є тільки епізодами утрудненого дихання - це захворювання зумовлене хронічним запальним процесом бронхів і пов'язаною з цим їх гіперреактивністю. Епідеміологічні показники є доволі невтішними: за даними уніфікованих досліджень (ISAAC) поширеність БА серед дітей коливається від 5% до 22%, причому найвищі показники встановлено серед дітей віком 14 років (Попова І. В., 2004).

У розвинутих країнах частота БА досягає 8% серед дорослого і 15% серед дитячого населення (Акопян А. З., 2000). Згідно з даними окремих досліджень, в Україні у 1995 р. захворюваність на БА серед підлітків становила 41,3 випадки на 10 тис. населення; у 2000 р. цей показник становив в них 60,8 випадків, тобто за 5 років встановлено зростання захворюваності на 34% (Недельська С. М., 2005). Клименко В. Н., після обстеження у 2005 р. 13250 дітей м. Харкова, зазначає, що симптоматику БА мають 36,4% обстежених. За даними досліджень Л. В. Беш (1998), проведених у алергологічному відділенні Львівської міської дитячої клінічної лікарні, частота захворювання на БА з 1995 по 1998 р. зросла в 1,4 раза; із загальної кількості дітей, яких було проліковано з приводу цієї патології, 68,5% становили діти підліткового віку, з них у 25,6% випадків діагностовано важку форму БА (Беш Л. В.).

Незважаючи на те, що фізичній реабілітації підлітків, хворих на БА, присвячено достатньо наукових досліджень, питання пошуків ефективних підходів до індивідуалізації потребує пильного дослідження.

#### **Мета дослідження:**

Визначити і апробувати індивідуалізовані підходи до фізичної реабілітації підлітків, хворих на БА (стадія ремісії).

#### **Організація дослідження:**

- База дослідження - відділення пульмонології Львівської обласної дитячої спеціалізованої клінічної лікарні.
- Пацієнти - хлопці підліткового віку з діагнозом atopічна бронхіальна астма середнього ступеня тяжкості.
- Розподіл групи - основна (10 осіб), порівняння (10 осіб). Фізичну реабілітацію в основній групі здійснювали, враховуючи форму грудної клітки кожного пацієнта; заходи фізичної реабілітації в групі порівняння відбувались без урахування індивідуальних особливостей тілобудови пацієнтів.
- Тривалість курсу фізичної реабілітації – 30 днів.

#### **Методи дослідження.**

1. Теоретичний аналіз та узагальнення даних літературних джерел;
2. Клінічні та параклінічні обстеження (ознайомлення з історіями хвороб, визначення форм грудної клітки, пальпація м'язів грудної клітки, перкусія та аускультация легень);
3. Методи математичної статистики.

#### **Результати дослідження та їх обговорення.**

Частота дихання у обстежуваних основної групи становила  $22,8 \pm 1,6$  вд/хв., у підлітків групи порівняння  $24,4 \pm 1,7$  вд/хв., що перевищує нормальні величини для осіб цієї вікової групи на 42% - 52%.

За результатами стоматоскопічного обстеження у 80% пацієнтів основної групи та у 70% пацієнтів групи порівняння встановлено наявність особливостей у будові грудної клітки. Зокрема, бочкоподібний тип грудної клітки виявлено у 40% пацієнтів основної групи та 30% обстежуваних групи порівняння, плоский тип - у 40% підлітків в кожній з груп. Нормальний тип будови грудної клітки спостерігався у 20% пацієнтів основної групи та 30% підлітків групи порівняння. Результати фізикального обстеження представлені в табл. 1.

Як показало дослідження, до 60 % обстежених підлітків обох груп мали певні відхилення досліджуваних фізикальних параметрів. Найчастіше спостерігались сухі та вологі хрипи (70-80% пацієнтів). Важливо відзначити, що у 40 % пацієнтів обох груп спостерігалось напруження м'язів, які беруть участь в акті дихання, а у 40-50% пацієнтів пальпаторне обстеження грудної клітки дозволило виявити наявність болочих м'язевих ущільнень. Зазначені зміни можуть спричинити як погіршення клінічного перебігу БА, так і провокувати напади ядухи.

Отже, реабілітаційними проблемами, виявленими на першому етапі обстеження пацієнтів обох груп були:

- деформація грудної клітки;
- наявність болочих м'язових ущільнень у комірцевій та міжлопатковій ділянках;
- прискорене і поверхневе дихання.

Для їх подолання у пацієнтів основної групи було визначено наступні засоби фізичної реабілітації:

- загальнорозвиваючі вправи (ЗРВ), з акцентом на покращення постави;
- дихальна гімнастика(статичні та динамічні дихальні. вправи), диференційована щодо типу грудної клітки;
- маніпуляційні втручання(ротація тулуба, мануальний тиск, стискання грудної клітки);
- масаж(точковий, сегментарно - рефлексорний) на ділянки болочих м'язових ущільнень

У пацієнтів групи порівняння застосовували:

- загальнорозвиваючі вправи (ЗРВ);
- дихальна гімнастика (статичні та динамічні дихальні. вправи);
- масаж (лікувальний) на такі ділянки як: спина, плечі, грудна клітка.

Поєднання маніпуляційних втручань та дихальної гімнастики у пацієнтів основної групи здійснювалось за наступним алгоритмом:

1. ЗРВ для концентрації уваги і підготовки до роботи.



2. ЗРВ для розслаблення м'язів верхнього плечового поясу.
3. Дихальні вправи з акцентом на подовжений видих.
4. ЗРВ для покращення лабільності хребта та грудної клітки (взалежності від її типу), покращення постави.
5. Ротація тулуба.
6. Дихальні вправи з акцентом на затримку дихання на вдиху 2 вправи.
7. ЗРВ для розслаблення м'язів верхнього плечового поясу.
8. Мануальний тиск на грудну клітку.
9. ЗРВ для покращення лабільності хребта та грудної клітки (взалежності від її типу), покращення постави.
10. Дихальні вправи з акцентом на затримку дихання на вдиху.
11. ЗРВ для покращення лабільності хребта та грудної клітки (взалежності від її типу), покращення постави.
12. Стискання грудної клітки.
13. Дихальні вправи з акцентом на подовжений видих.
14. ЗРВ для розслаблення м'язів верхнього плечового поясу.
15. Вільне дихання із заплющеними очима.

Таблиця 1

Результати початкового фізикального обстеження підлітків 9-16 років, хворих на бронхіальну астму

ГРУПА	Методи обстеження		
	пальпація	перкусія	аускультация
<b>ОСНОВНА</b>	<b>напруження м'язів і біль</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• напруження дихальних м'язів – 40%</li> <li>• болючі м'язеві ущільнення – 40%</li> </ul>	<b>перкуторний звук</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• коробковий звук – 70%</li> <li>• тимпаніт – 30%</li> </ul>	<b>хрипи, характер дихання</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сухі свистячі хрипи – 40%</li> <li>• вологі хрипи – 30%</li> <li>• жорстке дихання – 30%</li> </ul>
<b>ПОРІВНЯННЯ</b>	<b>напруження і м'язів біль</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• напруження дихальних м'язів – 40%</li> <li>• болючі м'язеві ущільнення – 50%</li> </ul>	<b>перкуторний звук</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• коробковий звук – 60%</li> <li>• тимпаніт – 40%</li> </ul>	<b>хрипи</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сухі свистячі – 40%</li> <li>• вологі хрипи – 40%</li> <li>• жорстке дихання – 20%</li> </ul>

**Примітка.** У відсотках зазначена кількість пацієнтів.

**ЗРВ для підготовки до роботи для грудної клітки нормального типу**

1. В. п. сидячи
  - на – 1 – нахил голови вправо
  - на – 2 – в. п.
  - на – 3 – нахил голови вліво
  - на – 4 – в. п.
2. В. п. – таке ж саме
  - на – 1 – поворот голови вправо
  - на – 2 – в. п.
  - на – 3 – поворот голови вліво
  - на – 4 в. п.
3. В. п. таке ж саме
  - на – 1 – руки в сторони
  - на – 2 – руки догори

- на – 3 – руки уперед
- на – 4 – руки униз.
- 4. В. п. стоячи.
- на – 1 – праву руку вгору, ліву – убік.
- на – 2 – ліву руку вгору, праву – убік.
- на – 3 – руки униз.
- на – 4 – в. п.
- 5. присідання 20 разів в середньому темпі.

#### **Дихальні вправи для грудної клітки нормального типу**

1. В.п. сидячи на кріслі, стоячи, руки на пояс.
  - на - 1 - вдих
  - на - 2 - відвести плечі назад – видих
  - на - 3 - привести плечі уперед, нахилити тулуб уперед – видих
  - на - 4 - в. п. – видих.
2. В.п. сидячи, стоячи, сид на п'ятках, руки на пояс
  - на - 1 – вдих
  - на - 2 - підняти праву руку уверх-назад, зробити поворот тулуба вправо– видих
  - на - 3 - нахилити тулуб до протилежної сторони – видих
  - на - 4 – в. п. – видих
  - на - 5 – вдих
  - на - 6 - підняти ліву руку уверх-назад, зробити поворот тулуба вліво–видих
  - на - 7 - нахилити тулуб до протилежної сторони – видих
  - на - 8 – в. п. – видих.
3. В.п. сид на п'ятах
  - на - 1 – вдих, руки в гору, встати на коліна
  - на - 2- 4 нахил – видих.
4. В.п. сидячи
  - на - 1 – вдих
  - на - 2 - розвести руки в сторони – видих
  - на - 3 - нахилити тулуб вліво, ліву руку поставити на підлогу – видих
  - на - 4 – в. п. – видих
  - на - 5-8 - те ж саме у правий бік.
5. В.п. сидячи, руки до плечей
  - на - 1 – вдих
  - на - 2 – відвести плечі назад – видих
  - на - 3 - ліктем правої руки доторкнутись до лівого коліна – видих
  - на - 4 – в. п. – видих
  - на - 5-8 - те ж саме ліктем лівої руки.
6. В.п. сидячи, стоячи, сид на п'ятках, руки на пояс
  - на - 1 – вдих
  - на - 2 - праву руку відвести в сторону, поворот тулуба вправо – видих
  - на - 3 - руку повернути на пояс, нахилитись уперед – видих
  - на - 4 – в. п.
  - на - 5-8 - те ж саме лівою рукою.

#### **ЗРВ для покращення лабільності хребта та грудної клітки обох типів, покращення постави**

1. В.п. сидячи, стоячи, руки за голову
  - на - 1-2 - відвести лікті назад, розігнути грудний відділ хребта
  - на - 3-4 - привести лікті вперед, зігнути грудний відділ хребта
2. В.п. те ж саме, руки перед грудьми
  - на -1 – пружний рух руками перед грудьми
  - на - 2 поворот тулуба вправо, розводимо руки в сторону
  - на - 3 - пружний рух руками перед грудьми
  - на – 4 - поворот тулуба вліво, розводимо руки в сторону.
3. В.п. те ж саме, руки на пояс
  - на - 1-2 -нахил тулуба вправо, ліву руку підняти уверх
  - на - 3-4 - нахил тулуба вліво, праву руку підняти уверх.

4. В.п.- на чотирьох  
на - 1-2 - опустити голову вниз, спину потягти чимдуж уверх  
на - 3-4 - голову підняти уверх, спину прогнути вниз
5. В.п. стоячи, ноги нарізно  
на - 1-2 - підняти руки уверх – прогнутися  
на - 3-4 - нахил, руки вниз
6. В.п. лежачи на спині, руки вздовж тулуба ноги зігнуті в колінах  
на -1-4 - ноги зігнуті в колінах повернути вправо, руки, голову вліво  
на - 5-8 - ноги зігнуті в колінах повернути вліво, руки, голову вправо.

#### **Дихальні вправи для грудної клітки бочкоподібної форми**

1. В.п. лежачи на спині, ноги зігнуті в колін  
на – 1 – руки в гору - вдих,  
на – 2-3 – припідняти голову, обхопивши руками грудну клітку - видих.  
на – 4 – в.п.
2. В.п. лежачи на спині  
на – 1 – руки в гору - вдих,  
на –2-3 – притиснути коліно правої ноги до грудної клітки, обхопивши його руками - видих.  
на - 4 – в.п.  
на – 5-8 – теж саме з іншою стороною.
3. В.п. лежачи на спині  
на – 1 – руки в гору - вдих,  
на – 2-3 – притиснути коліна до грудної клітки обхопивши їх руками – видих.  
на – 4 – в.п.
4. В.п. лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, стопи опираються у підлогу  
на – 1 – руки за голову - вдих,  
на –2- 3 – підняти тулуб, ліктями рук торкаючись колін – видих.  
на – 4 – в.п.
5. В.п. сид на п'ятах  
на – 1-2 – встати на коліна, руки в гору - вдих,  
на – 3- 4 – повернутись у в.п. з обхопленням руками грудної клітки – видих.
6. В.п. сидячи упор ззаду, ноги прямі  
на – 1 – вдих,  
на – 2-3 – притиснути ноги, зігнуті в колінах, до грудної клітки – видих  
на - 4 – в.п.

#### **Дихальні вправи для грудної клітки плоскої форми**

1. В.п. сидячи  
на – 1-2 - руки в гору, потягнутись - вдих,  
на – 3- 4 – руки в низ – видих.
2. В.п. сид на п'ятах  
на – 1-2 – нахил вперед з прямими руками – видих,  
на – 3- 4 – повернення до в.п. – вдих.
3. В.п. лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, стопи опираються у підлогу,руки вздовж тіла  
на – 1-2 – підняти таз вгору - вдих,  
на – 3- 4 – повернення до в.п. – видих.
4. В.п. лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, стопи опираються у підлогу,руки за голову  
на – 1 – випнути живіт – вдих,  
на – 2-3 – підняти верхню частину тулуба в напрямку до колін – видих.  
на – 4 – в.п.
5. В.п. на чотирьох  
на – 1 – вивести праву. пряму ногу назад – вдих,  
на –2- 3 – привести її до живота – видих,  
на – 4 – в.п.  
на – 5-8 – теж саме з іншою ногою.
6. В.п. лежачи на животі, ноги нарізно з опорою на п'ятах, руки за головою в замок



на – 1-2-3 – підняти верхню частину тулуба – вдих,

на – 4 – опустити тулуб – видих.

- Вдих робиться тільки у спокої, через ніс.
- Вдих робиться у вихідних положеннях при максимально випрямлених усіх фізіологічних вигинах хребта, завдяки напруженню м'язів спини, живота.
- Затримка дихання на вдиху становить не більше 2 с.
- При виконанні рухів у напрямку від центру видих робиться через рот, при виконанні рухів у напрямку до центру видих робиться через ніс.
- Під час виконання вправ увагу концентрувати тільки на видиху.

Для визначення ефективності запропонованих індивідуалізованих підходів до фізичної реабілітації було проведено повторне обстеження обох груп пацієнтів.

Частота дихання у обстежуваних основної групи становила  $16,5 \pm 1,2$  вд/хв., у підлітків групи порівняння  $17,7 \pm 1,1$  вд/хв. ( $p < 0,05$ ).

Результати фізикального обстеження, (табл. 2) показали, що основним клінічним симптомом у пацієнтів обох груп було ослаблене везикулярне дихання. Жорстке дихання спостерігалось у 30% пацієнтів основної групи та у 50% пацієнтів групи порівняння ( $p < 0,05$ ). Больові м'язеві ущільнення під час пальпації було виявлено у 20% пацієнтів основної групи проти 30% у групі порівняння. Важливою клінічною ознакою успішної фізичної реабілітації підлітків були дані перкуторного обстеження: у пацієнтів основної групи легеневий звук під час перкусії було встановлено у 70% обстежених, тоді як у групі порівняння він спостерігався у 40% пацієнтів ( $p < 0,05$ ).

Співставлення початкових та підсумкових результатів, показало, що динаміка змін досліджуваних показників у пацієнтів обох груп мала подібний характер і напрямок. Водночас перкуторне обстеження дозволило встановити, що у пацієнтів основної групи частота вислуховування коробкового звуку над легенями зменшилась на 40% ( $p < 0,05$ ) тоді як у пацієнтів групи порівняння динаміки обговорюваного показника не спостерігалось. Окрім того, частота вислуховування легеневого перкуторного звуку в основній групі зросла на 70% проти 40% у групі порівняння ( $p < 0,05$ ).

Динаміка авсультативного обстеження показала, що у групі порівняння зросла кількість пацієнтів, у яких вислуховувалось жорстке дихання (50% проти початкових 20%;  $p < 0,05$ ) тоді як в основній групі обговорюваний показник змін не зазнав (30% пацієнтів під час початкового обстеження проти 30% під час підсумкового обстеження). Ослаблене везикулярне дихання вислуховувалось у 50% пацієнтів основної групи, тоді як в групі порівняння воно було у переважній більшості (70%) обстежених.

Таблиця 2

Вплив заходів фізичної реабілітації на результати фізикального обстеження підлітків 9-16 років, хворих на бронхіальну астму в стадії ремісії

ГРУПА	Методи обстеження		
	пальпація	перкусія	авсультатія
ОСНОВНА	<b>напруження м'язів і біль</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• напруження дихальних м'язів а) 40% б) 0%</li><li>• болючі м'язеві ущільнення а) 40% б) 20%</li></ul>	<b>перкуторний звук</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• коробковий звук а) 70% б) 30%</li><li>• тимпаніт а) 30% б) 0%</li><li>• легеневий звук а) 0% б) 70%</li></ul>	<b>хрипи, дихання</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• сухі свистячі хрипи а) 40% б) 0%</li><li>• вологі хрипи а) 30% б) 0%</li><li>• жорстке дихання а) 30% б) 30%</li><li>• ослаблене везикулярне а) 0% б) 50%</li></ul>

<b>ФОРМУВАННЯ</b>	<b>напруження дихальних м'язів</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>напруження дихальних м'язів</i> а) 40% б) 0%</li> <li>• <i>болючі м'язеві ущільнення</i> а) 50% б) 30%</li> </ul>	<b>перкуторний звук</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>коробковий звук</i> а) 60% б) 60%</li> <li>• <i>тимпаніт</i> а) 40% б) 0%</li> <li>• <i>легеневий звук</i> а) 0% б) 40%</li> </ul>	<b>хрипи</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>сухі свистячі –</i> а) 40% б) 0%</li> <li>• <i>вологі хрипи</i> а) 40% б) 0%</li> <li>• <i>жорстке дихання</i> а) 20% б) 50%</li> <li>• <i>ослаблене езиккулярне</i> а) 0% б) 70%</li> </ul>
-------------------	--	--	---

- Примітки.** 1. Позначка а) вказує на результати початкового обстеження.  
2. Позначка б) вказує на результати підсумкового обстеження.

### ВИСНОВКИ

1. Аналіз наукової та науково – методичної літератури вказав на наявність в Україні складної соціальної проблеми пов'язаної з ростом захворюваності серед підлітків на бронхіальну астму зумовленого цим збільшенням ураженості дітей підліткового віку. Водночас питання пошуків ефективних підходів до їх фізичної реабілітації потребує удосконалення.
2. Індивідуалізація підходів до фізичної реабілітації в залежності від типу грудної клітки сприятиме покращенню результатів фізикального, обстеження що, безумовно, позитивно впливатиме на стан системи зовнішнього дихання підлітків, хворих на БА.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Беш Л.В. Бронхіальна астма у підлітків. – Львів: Атлас, 1998. – С.176.
2. Іванів О.Т., Рябуха О.І. Бронхіальна астма у підлітків, постановка проблеми, засоби фізичної реабілітації. С.22-26. // Здоровий спосіб життя: Зб. наук. ст./Ред. – доц. Ю.М. Панишко – Л.: 2009. – Вип. 35. – С.58.
3. Пархоменко Л.К., Страшок Л.А. Сучасні погляди на перебіг бронхіальної астми у підлітків // Нова медицина. – 2003. - №1. – С.50.
4. Попова И.В. и соавт. Распространенность симптомов бронхиальной астмы по критериям БААС // Аллергология. – 2004. - №4. – С.31-34.

### Ф.М. МЕДВІДЬ. А.М. МЕДВІДЬ ЕТНОПЕДАГОГІКА ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

*Життя не жде: воно кличе нас до роботи,  
і доля, щастя нашого народу залежить від того,  
як ми переведемо в життя дороге, велике гасло:  
вільна національна школа для виховання вільної,  
свідомої\* думсаїнації.  
Софія Русова*

*Стаття присвячена розгляду етнопедагогіки, її виховних ідеалів в контексті формування здорового способу життя.*

*Статья посвящена рассмотрению этнопедагогика, ее воспитательных идеалов в контексте формирования здорового образа жизни.*

*The article intiate looking etnog-pedagogics, her bringing up ideals in the contectcs forming healthy way of life.*