

## Застосування лікувальної фізичної культури при захворюваннях органів дихання

Дугіна Л.В.

Харківська державна академія фізичної культури

**Анотація.** У статті розглянуто вплив лікувальної фізичної культури на організм хворого при захворюваннях органів дихання. Визначенні форми, завдання, засоби та особливості ЛФК при захворюваннях органів дихання. Доведено ефективність застосування засобів лікувальної фізичної культури у лікуванні та профілактиці захворювань органів дихання.

**Ключові слова:** лікувальна фізична культура, органи дихання, фізичні вправи.

Хвороби органів дихання займають значне місце серед патології внутрішніх органів. Це приводить до тимчасової втрати працездатності, можуть часто виникати рецидиви захворювань. Тому лікувальна фізична культура відіграє значну роль в лікуванні та профілактиці захворювань органів дихання.

Захворювання органів дихання можуть виникати внаслідок дії різних чинників:

- а) обмеження рухомості грудної клітки і легень;
- б) порушення провідності дихальних шляхів;
- в) зменшення дихальної поверхні легень;
- г) зниження еластичності легеневої паренхіми;
- д) порушення дифузії газів у легенях;
- ж) порушення центральної регуляції дихання і кровообігу в легенях.

Цю проблему вивчали такі вчені: Г.Л. Апанасенко, В.А. Епифанов, Т.Е. Киселенко, Ю.В. Назина, И.А. Могильова. Вони обґрунтували, що лікувальна дія фізичних вправ при захворюваннях органів дихання зумовлена надходженням імпульсів від рецепторів м'язів у вищі відділи центральної нервової системи. Це впливає на силу, рухомість і врівноваженість процесів збудження та гальмування в корі головного мозку, що проявляється на функціях дихального апарата.

**Лікувальна фізична культура (ЛФК)** – це комплекс засобів, форм і методів фізичної культури, які застосовують до хворої або ослабленої людини з лікувальною і профілактичною метою.

ЛФК має загальнотонізуючий вплив на організм. Вона сприяє якнайшвидшій ліквідації анатомо-фізіологічних порушень в окремих органах, нормалізує патологічно змінені і компенсує втрачені функції, поліпшує якість рухів, виробляє і закріплює замінні навички. ЛФК добре впливає на стан серцево-судинної і дихальної систем, на психіку хворих, активізує обмін речовин, зміцнює кісткову і м'язову системи, посилює збудливі і гальмівні процеси. Разом з тим ЛФК підвищує дію медикаментів та інших лікувальних засобів, скорочує час між клінічним та функціональним одужанням. Під впливом фізичних вправ у тканинах організму настають зміни білкового обміну з утворенням продуктів розпаду, які стимулюють тканинний обмін і, надходячи в кров, підвищують нервово-м'язовий, тонус.

Лікувальна фізична культура сприяє відновленню фізіологічних функцій, порушених хворобливими процесами. Вона є засобом відновної і компенсаторної терапії. З допомогою фізичних вправ можна посилити компенсаторно-приспосовальні функції і спрямувати їх на відновлення здоров'я хворого.

Отже, за допомогою фізичних вправ можна впливати не тільки на стан нервової системи, але через неї і на порушені функції апарату дихання, що проявляється:

*загальнотонізуючою дією:*  
вдосконалення вищих регуляторних механізмів самоконтролю, саморегуляції, керування диханням та розслабленням м'язів); стимуляція обмінних процесів; покращення нервово-



психічного тону; відновлення та підвищення толерантності до фізичних навантажень;

*патогенетичною дією:* корекція механізму дихання; прискорення розсмоктування при запальних процесах; покращення бронхіальної прохідності; зняття та зменшення бронхоспазму; покращення дренажної функції бронхів; регулювання функції зовнішнього дихання та його резервів;

*профілактичною дією:* покращення функції зовнішнього дихання; оволодіння методами керування диханням; зменшення інтоксикації; стимуляція імунних процесів; підвищення захисних функцій дихальних шляхів, загартування організму та підвищення опірності до простудних захворювань; вироблення та вдосконалення навичок самоконтролю.

Внаслідок виконання фізичних вправ:

а) покращується рухомість з'єднань грудної клітки, отже збільшується її екскурсія, що позитивно впливає на діяльність легень;

б) ритмічні рухи зумовлюють збільшення легеневої вентиляції;

в) речовини, які утворюються внаслідок скорочення м'язів, адреналін, що виділяється в кров при позитивних емоціях від виконання фізичних вправ благоприємно впливають на рецептори гладкої мускулатури бронхів;

г) збільшення потреби кисню в організмі стимулює дихальну систему, збільшує її функціональні можливості, розвиває компенсаторні механізми.

Загальні завдання ЛФК при всіх захворюваннях органів дихання:

1. Вдосконалення (нормалізація) вищих регуляторних механізмів центральної нервової системи.

2. Покращення психічних процесів – вольових, відчуття та сприйняття.

3. Вироблення та закріплення навичок самоконтролю, саморегуляції, керування диханням та розслаблення м'язів.

4. Вдосконалення діяльності та збільшення функціональних можливостей дихальної системи (збільшення ЖЕЛ, легеневої вентиляції, екскурсії грудної клітки і передньої черевної стінки (діафрагми), покращення газообміну, укріплення м'язів, що приймають участь в диханні).

5. Покращення акту дихання (ритму, глибини, плавності).

6. Загальне укріплення та загартування організму. Підвищення опірності до простудних захворювань.

У лікувальній фізичній культурі широко використовують такі **форми**, як гігієнічна і лікувальна гімнастика, ігри, загартовування сонцем, повітрям, водою, елементи спорту – плавання, дозоване веслування, лижі, екскурсії, туризм. Особливістю методу ЛФК є активна участь хворого в лікувально-відновному процесі.

**Особливості ЛФК** при захворюваннях органів дихання:

1. Виконання різнохарактерних дихальних вправ для:

а) збільшення легеневої вентиляції;

б) полегшення видиху;

в) прискорення розсмоктування ексудату;

г) розтягування злук в плевральній порожнині.

2. Використання різних вихідних положень, що сприяють покращенню діяльності легень – збільшення екскурсії грудної клітки, легеневої вентиляції, гнучкості, рухомості з'єднань грудної клітки.

3. Виконання фізичних вправ з предметами (гімнастична палиця – для фізичних вправ дихального характеру; булава – для широких махових рухів, що розширюють грудну клітку; резинова стрічка і гантелі, які обтяжують фізичні вправи для укріплення дихальних м'язів; м'ячі – їх використання підвищує емоційність процедури лікувальної гімнастики).

4. Розмаїття методики лікувальної фізкультури.

5. Використання спеціальних гімнастичних вправ у залежності від характеру та локалізації патологічного процесу.

6. Узгодження частин фізичних вправ з вдихом і видихом (розширення грудної клітки – вдих, стискування – видих; при ексудативному плевриті вдих краще робити при нахилі тулуба в здорову сторону, що сприяє більшому розтягуванню злук).

7. При захворюваннях органів дихання важливо не тільки правильно визначити дозу фізичного навантаження, але й підібрати спеціальні фізичні вправи для окремого патологічного процесу.

8. Поряд із загальнозміцнюючою дією фізичних вправ на організм пацієнта, велике значення має і місцева дія за допомогою спеціальних фізичних вправ. Для цього використовують спеціальні прийоми:

а) фіксація окремих частин грудної клітки для зменшення їх рухомості, що зумовлює більшу дихальну екскурсію інших (не фіксованих) відділів;

б) надавлювання на грудну клітку та передню черевну стінку з метою поглиблення та подовження видиху;

в) промова звуків на видиху, що дозволяє слідкувати за рівномірним і тривалим видихом;

г) використання носо-глоткового рефлексу для полегшення дихання – головним чином видиху (механізм рефлексу: холодне повітря подразнює рецептори слизової носу; імпульси по афферентному шляху поступають в довгастий мозок; потім імпульси прямують по ефферентному шляху до гладких м'язів бронхів; внаслідок цього впливу зменшується або зовсім зникає спазм бронхіального дерева);

д) вмиле поєднання і чергування помірних фізичних навантажень та дихальних вправ (навантаження збільшують потребу в поглибленому диханні (аерації), сприяють кращому «розкриттю» дихальної функції);

е) використання різних дренажних вправ і дренажних положень, що покращують відтік із легень (принцип дренажу: ділянку (сегмент) що дрениється, необхідно розмістити над біфуркацією трахеї);

е) тренування черевного типу дихання з вихідного положення лежачи на спині для збільшення екскурсії діафрагми;

ж) втягування передньої черевної стінки і надавлювання на живіт зігнутою ногою з метою підняття діафрагми вгору, покращення вентиляції нижніх відділів легень та відтоку з них мокрот;

з) постановка рук на пояс або гімнастичний снаряд з метою розвантаження від їхньої ваги грудної клітки і полегшення глибокого дихання.

Отже, проведений аналіз та узагальнення спеціальної літератури свідчать про необхідність застосування засобів лікувальної фізичної культури при лікуванні хворих із захворюваннями органів дихання.

#### Література:

1. Березовский Б.А. Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания / Б.А. Березовский, С.И. Ломинога. – К.: Здоров'я, 1980. – 104 с.
2. Воробьева И.И. Двигательный режим и лечебная физкультура в пульмонологии / И.И. Воробьева. – М.: Медицина, 2000. – 64 с.
3. Гордон Н.Ф. Заболевания органов дыхания и двигательная активность / Н.Ф. Гордон. – К.: Олимпийская литература, 1999. – 128 с.
4. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и массаж / В.А. Епифанов / – М.: ГЭОТААМЕД, 2004. – 560 с.
5. Зайцев В.П. Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания: [лекция] / В.П. Зайцев. – Харьков: ХаГИФК, 1992. – 28 с.
6. Киселенко Т. Е. Болезни органов дыхания / Т. Е. Киселенко, Ю. В. Назина, И. А. Могилева. – Ростов н/Дону : «Феникс», 2005 – 288 с.
7. Кокосов А.Н. Лечебная физкультура в реабилитации больных с заболеваниями легких / А.Н. Кокосов, Э.В. Стрельцова. – М.: Медицина, 1987. – 144 с.
8. Котешева И.А. Лечение и профилактика заболеваний органов дыхания / И.А. Котешева. – М.: ЭКСМО, 2003. – 352 с.
9. Мухін В.М. Фізична реабілітація / В.М. Мухін. – К.: Олімпійська література, 2005. – 458 с.
10. Назаренко Л.Д. Оздоровительные основы физических упражнений: [методическое пособие] / Л.Д. Назаренко. – М.: Владосс пресс, 2003. – 240 с.
11. Соколовський В.С. Лікувальна фізична культура: [підручник] / В.С. Соколовський, Н.О. Романова, О.Г. Юшковська. – Одеса: Одес. держ. мед. ун-т, 2005. – 66 с.

#### Інформація про авторів:

**Дугіна Ліана Вячеславівна**, доцент, к.фіз.вих., доцент кафедри фізичної реабілітації і рекреації ХДАФК

*Поступила в редакцію 10.11.2015*