

ЧЕРНЯКОВ В.В., ТИТАРЕНКО В. І., ДРАГУНОВ Д.М.
Особливості навчання дихання пацієнта у процесі фізичної терапії
засобами фізичного виховання

Національний університет «Чернігівська політехніка», м. Чернігів

Анотація. У статті розглянуто особливості методики навчання та застосування дихальних вправ у ході реалізації завдань фізичної терапії засобами фізичного виховання.

Ключові слова: дихання, фізична терапія, загальнорозвивальні вправи.

Вступ. Серед різноманіття засобів застосовуваних у фізичній терапії, спрямованих на відновлення фізичних та фізіологічних функцій пацієнта, особливого значення надається вправам дихальної гімнастики. Функціональна сутність застосування дихальних вправ полягає у своєрідному впливі на нервову систему пацієнта, що дозволяє зменшити його напругу як нервову так і фізичну [2, 4].

Відомо, що оволодіння прийомами правильного дихання дозволяє забезпечити організм людини оптимальним обсягом кисню, зміцнити його імунний захист та стимулювати обмін речовин, чинити сприятливий вплив на ендокринну систему та роботу серця [1, 3, 5].

У процесі виконання пацієнтом завдань реабілітаційної програми фізичний терапевт має враховувати, що набуті навички дихання повинні бути доведені до автоматизму. Це важливо, тому що при виконанні фізичних вправ, особливо на початковому етапі їх навчання, коли увага пацієнта зосереджена в основному на правильному виконанні рухів, вони не здатні одночасно виконувати інше завдання, тобто свідомо контролювати своє дихання. Отже, недостатньо сформовані навички дихання в цьому випадку негативно позначаються не тільки на виконуваних рухах, але і на диханні. Саме тому важливо твердо володіти навичками дихання, доводити їх до автоматизму [2, 3, 4].

По оволодінні пацієнтами спеціальних навичок дихання, фізичний терапевт має починати навчання правильного дихання безпосередньо під час фізичних вправ.

Мета дослідження – охарактеризувати особливості застосування вправ дихальної гімнастики у процесі виконання пацієнтом завдань реабілітаційної програми.

Методи дослідження: аналіз сучасної наукової та науково-методичної літератури та узагальнення досвіду застосування вправ дихальної гімнастики при виконанні загальнорозвивальних вправ.

Результати дослідження та їх обговорення. Для успішної реалізації реабілітаційної програми з прийомами правильного дихання під час фізичних вправ спочатку необхідно освоїти базовий комплекс дихальних вправ. Однак це не означає, що дихальна вправа повинна виконуватися перед кожною новою вправою. Дихання здійснюється через ніс, за винятком випадків, які вказані конкретно.

У реабілітаційній програмі провідне місце посідають загальнорозвивальні вправи. Водночас у багатьох випадках фізичні терапевти при застосуванні

загальнорозвивальних вправ, на жаль, недостатньо звертають увагу на дихання. Саме тому фізичному терапевту важливо враховувати, що при відповідних вказівках правильне дихання під час виконання загальнорозвивальних вправ пацієнтами може мати дуже значну позитивну роль.

Враховуючи, що одним з основних засобів фізичної терапії пацієнтів є загальнорозвивальні вправи фізичному терапевту важливого значення в їх реалізації слід надавати взаємозв'язку рухів і дихання, а саме співвідношенню фаз руху з фазами дихання. Це залежить не тільки від тривалості вправ, кількості їх повторень, але і від якості. Тому при виконанні вправ необхідно знати, яка фаза дихання повинна враховувати основну фазу руху. Іноді при однакових фазах руху в одних випадках доцільніше вдихати, в інших – видихати. Для цього необхідно дотримуватися певної класифікації фізичних вправ, адже кожен з їх різновидів має свої характерні особливості взаємозв'язку між фазами дихання і фазами руху.

При навчанні пацієнтів правильному диханню під час виконання загальнорозвивальних вправ для зручності використання доцільно згрупували все їх різноманіття таким чином: а) махові рухи різних частин тіла, нахили, колові рухи, випади, змахи, повороти і т.д.; б) силові вправи в опорі, вправи з додатковою вагою, вправи з подоланням власної ваги (підтягування, віджимання), статичні пози у висі або упорі (кут у висі, упорі тощо). Це найпоширеніший на практиці перелік різновидів загальнорозвивальних вправ.

Отже, при виконанні махових вправ на кшталт різних рухів тулуба, ніг, рук, колових рухів, поворотів, нахилів, присідань, випадів тощо, необхідно виходити з анатомічної і фізіологічної доцільності виконання дихальних вправ, а саме при рухах, що призводять до стискання грудної клітки (нахили, схресні рухи рук, присідання, групування тощо), природним дихальним рухом є видих. При інших рухах, де відбувається розширення грудної клітки (при прогинанні тулуба, змахах рук вгору, в сторони, випрямленні тулуба з присідань, поворотах тощо), природним дихальним рухом є вдих.

У більшості випадків загальнорозвивальні вправи виконуються серіями. Тому рекомендації щодо дихання повинні бути наступними. Вдихи або видихи повинні виконуватися не одним дихальним рухом, а порціями. Так, при виконанні послідовних (двох-трьох поспіль) нахилів, змахів рук і пружних присідань, випадів тощо, видих слід робити невеликими порціями. *Наприклад: В. п. – о. с. 1 – крок вліво, руки в сторони (вдих); 2 – нахил прогнувшись, руки за голову (неповний видих); 3 – пружний нахил, руки в сторони (остаточний видих); 4 – в. п. (вдих).*

Особливості дихання при виконанні цієї вправи полягають у наступному – вдих виконується повільно за два рахунки – 1 та 4; видих також виконується за два рахунки – 2 та 3, але з перервами, невеликими порціями. Важливо, щоб пацієнти могли розподіляти вдихи або видих на два-три послідовних рухи. На жаль, на практиці відбувається протилежне: пацієнти вдихають або видихають при першому русі, а наступні виконуються вже на затамуванні дихання. Природно, що при багатьох повтореннях, тобто при великій кількості рухів, таке дихання не є ефективним та економічним.

Саме тому при поясненні вправ необхідно давати конкретні вказівки, при якому рахунку робити вдих або видих, як їх виконувати (глибокий вдих або частковий, швидкий або повільний, порціями або безперервно тощо).

При виконанні силових вправ, вправ з подоланням власної ваги, в опорі, з додатковою вагою, при виконанні статичних поз тощо, важливо постійно звертати увагу на особливості дихання при поясненні вправ. Найбільш характерною помилкою є практично повне виконання цих вправ на затримці дихання. Тому з самого спочатку необхідно навчити пацієнтів здійснювати максимальні м'язові зусилля на видиху. Для цього спочатку в полегшених умовах виконується кілька серій повторень (по 2-3 підходи по 3-4 повторення в кожному підході) з акцентом на своєчасність вдиху і видиху при виконанні вправ. *Наприклад: В. п. – стійка ноги нарізно, медбол на підлозі праворуч. 1 – нахил вправо, взяти медбол (вдих); 2 – випрямитись, медбол вгору (видих); 3 – нахил вліво, покласти медбол ліворуч (вдих); 4 – в. п. (видих); 5-8 – те саме у зворотній послідовності.* Перші два-три рази вправу виконати без предмету. Звертати увагу пацієнтів на координацію фаз руху з фазами дихання.

Важливо враховувати, що пацієнти схильні переоцінювати свої силові можливості, що обумовлює виконання силових вправ з додатковою вагою на затримці дихання. Особливо це стосується пацієнтів, що займались раніше силовими вправами з додатковою вагою самостійно. Саме тому силовим вправам мають передувати дихальні рухи (вдих і видих) у режимі, який має відповідати майбутнім фазам руху у цих вправах. При силових вправах дихальні рухи насамперед повинні здійснюватися виходячи з ефективності рухових дій і ефективності дихання, а не з анатомічної і фізичної логічної доцільності. Тобто видих повинен поєднуватися з найбільшим м'язовим напруженням, а вдих з більш легкими рухами.

Для порівняння особливостей дихання проаналізуємо раніше наведену вправу з медболом, але без нього. У цієї вправи буде зовсім інший спосіб дихання. *Наприклад: В. п. – стійка ноги нарізно (вдих). 1 – нахил вперед-вправо (видих), торкнутись підлоги руками; 2 – випрямитись, руки вгору (вдих); 3 – нахил вперед-вліво (видих), торкнутись підлоги руками; 4 – в. п. (вдих).* Отже, у двох вправах, які точно однакові за будовою рухів, рекомендації до дихання різні. Цей приклад наочно демонструє, що керівні принципи для дихання у кожній вправі повинні мати специфічний, спрямований характер.

Цього принципу важливо дотримуватися при відновленні та розвитку рухових локомоцій пацієнтів. Дуже поширеною вправою, яка вважається своєрідним тестом визначення рівня фізичної підготовки, є присідання. При цьому зазвичай вказується: дихання довільне. Але довільних режимів дихання багато: один повний цикл руху – згинання і випрямлення ніг – може бути виконаний за один повний цикл дихання; можна згинання ніг (присід) поєднувати з видихом, а випрямлення (вставання) з вдихом і навпаки; можна згинання і випрямлення ніг виконувати затамувавши дихання тощо.

Як показують спостереження за ходом реабілітаційної програми, виконання силових вправ затамувавши дихання є найбільш поширеним, і навіть у досить добре фізично підготовлених пацієнтів. При співбесіді у більшості

випадків виявляється, що пацієнти просто не вміють дихати під час силових вправ. Якщо одним із завдань реабілітаційної програми є вирішення проблеми розвитку силових якостей, яке передбачає виконання підготовчих або спеціальних вправ послідовно і декількома підходами, то, природно, цей дихальний режим не ефективний і не економічний. Пацієнти при цьому швидко втомлюються, нормалізація функцій організму у моменти відпочинку між підходами не відбувається, працездатність знижується. Ефективність фізичної терапії, як правило, низька.

Отже, коли зазначено, що дихання довільне, необхідно спеціально рекомендувати, як дихати під час вправи. Так наприклад, при підтягуванні у висі на високій перекладині вдих виконується у початковому положенні і в момент випрямлення рук, тобто при переході з вису на зігнутих руках у вис на прямих руках. Видих здійснюється у момент згинання рук, тобто підтягування вгору. Методика навчання виглядає наступним чином. Спочатку здійснюється імітація підтягування з палицею і узгоджують кожну фазу руху з відповідною фазою дихання. Потім переходимо до виконання підтягування на високій перекладині за допомоги, але у повільному темпі і, нарешті, самостійно. Перед виконанням силових вправ або комплексів спочатку бажано виконати декілька дихальних вправ на затримку дихання.

Висновки. Правильне дихання є невід'ємною частиною ефективного застосування загальнорозвивальних вправ. Застосування фізичним терапевтом різноманітних прийомів правильного дихання у ході реалізації реабілітаційної програми дозволяє підвищити її ефективність.

У подальших дослідженнях передбачається розкрити особливості застосування прийомів правильного дихання у ході реалізації реабілітаційних програм відповідно до окремих нозологій захворювань.

Список використаних джерел

1. Бойко Е.А. Энциклопедия дыхательной гимнастики. М.: Вече, 2007. 216 с.
2. Вакуленко Л.О. Клапчук В.В. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії. Тернопіль: ТДМУ. 2019. 372 с.
3. Дихальна гімнастика, як провідний засіб покращення здоров'я студентів (методичні рекомендації для студентів ДВНЗ «УжНУ») / Укл.: В.Г. Тулайдан, Т.В. Шелехова. Львів, «ФестПрінт». 2018. 31 с.
4. Дыхание по методу Бутейко. Уникальная дыхательная гимнастика от 118 болезней! / под. ред. Я. Сурженко. М.: АСТ, 2014. 114 с.
5. Щетинин М.Н. Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой. Как справиться с хроническими заболеваниями и укрепить организм. М.: Эксмо, 2016. 240 с.