

ЛІТЕРАТУРА

1. Бирюкова З.И. Высшая нервная деятельность спортсмена. - Москва: Физкультура и спорт. - 1961.- 292 с.
2. Лизогуб В.С. Исследования основных свойств нервных процессов и некоторых показателей возбудимости нервной системы у спортсменов: Автореф. дис. канд. наук. - К.- 1972.- 20 с.
3. Макаренко Н.В., Борейко Т.И. Особенности становления нейродинамических функций у детей раннего школьного возраста // Физиологичний журнал.- 1994.- т. 40, №5-6.- С. 23-31.
4. Саротский В.В., Вороновская В.И., Говоруха Л.И., Трофимчук Г.Е., Панченко Э.М., Майоренко П.П., Пилькевич Н.А. Значение индивидуально-типологических свойств нервной системы при подготовке спортсменов высокого класса. // Физиол. журн.- 1982.- 28, №3.- С.274-278.
5. Фурбер Д.А., Дубровинская Н.В. Формирование нейрофизиологических функций в онтогенезе // Механизмы деятельности мозга человека. Ч.1. Нейрофизиология человека. Ред. Н.П. Бехтерева. - Л.: Наука.- 1988.- С. 426-4

INVESTIGATION OF DYNAMICS OF MAIN NERVOUS PROCESSES THE INDICATORS CONECTED WITH THE CHARACTER OF SPORT ACTIVITY

OLENA ZAPOROZHETS

Kherson State Pedagogical University

The subject of the scientific investigation was the correlation of dynamics of main nervous processes indicators of junior pupils and the character of their sport activity. The research discovered no reliable differences between psychophysiological development of children practicing different kinds of sports and those practicing no sport. It was discovered that the character of sport activity exerts no reliable influence on the indices of psychophysiological functions of children of the age range.

МЕТОДИКА ПОЄДНАННЯ ПОСТУРАЛЬНОГО ДРЕНАЖУ ТА ІНГАЛЯЦІЙНИХ ВТРУЧАНЬ ПРИ ЛІКУВАННІ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

ІВАСИК НАТАЛІЯ

Львівський державний інститут фізичної культури

За даними статистикою 150 мільйонів людей страждають на бронхіальну астму (БА), причому їхня кількість подвоюється через кожні 10 років. До того ж, на БА найбільш рідко стає причиною смерті.

За висловом Lane (1979 р.) БА - це захворювання легко розпізнати, але йому важко дати визначення. Сьогодні єдиного, загально визнаного визначення цього захворювання немає. І все ж таки, що таке БА?

БА - це самостійне хронічне захворювання, обов'язковим патогенним фактором якого є хронічний запальний процес і пов'язана з ним гіперреактивність бронхів, зумовлені специфічними імунологічними чи біохімічними механізмами, а основною клінічною ознакою є приступ ядухи

характеризуються;

1. набуття слизової оболонки бронхів;

2. гіперреактивність.

Лікування БА - це дуже непросте завдання. У кожної дитини захворювання може мати якісь свої особливості і вимагати особливого підходу до лікування. Є такі можливості у лікуванні БА:

- елімінація алергену - це обмеження або виключення контактів з алергенами;
- специфічна імунотерапія – цей метод полягає у періодичному введенні в організм алергену, до якого пацієнт має підвищену чутливість (наприклад, до пилюк рослин);
- медикаментозне лікування - де суттєву ефективність мають 2 групи лікарських препаратів: перша - препарати, що розширюють бронхи (бронхолітики); друга - протизапальні препарати;
- нетрадиційне лікування (масаж, рефлексотерапія, фізіотерапія, дієтотерапія тощо).

Сьогодні успішно застосовуються методи медикаментозного лікування БА, однак часте та тривале застосування загрожує розвитком побічних явищ та ускладнень (стероїдна залежність, алергізація, зниження чутливості флори тощо) [1]. У зв'язку з цим, очевидна доцільність використання немедикаментозних методів лікування.

Своєчасна реабілітація покращує механізм дихання, попереджає ускладнення діяльності органів дихання та пов'язану з ним деформацію грудної клітки та хребта. Методи втручання треба добирати залежно від симптомів захворювання та функціональних можливостей дитини.

Ціллю нашого дослідження був аналіз та порівняння ефекту лікування БА у дітей традиційним методом (медикаментозне лікування, фізіотерапія, масаж, ЛФК) та дітей, у яких традиційне лікування було поєднане з лікуванням положення постурального дренажу та маніпуляційних втручань.

Методика нашого втручання полягала у поєднанні дренажних положень та маніпуляційними втручаннями, такими як: перкусія, вібрація, стискання, спружинення ребер, піднімання знизу, ротація, дихання через підтиснуті губи у певних комбінаціях [2]. Тривалість та інтенсивність навантаження при втручанні залежить від стану пацієнта на даний момент та його функціональних можливостей.

Враховуючи те, що у більшості випадків у хворих на БА вологі хрипи вислуховуються тотально, на рис. 1 пропонуємо приблизну схему втручання.

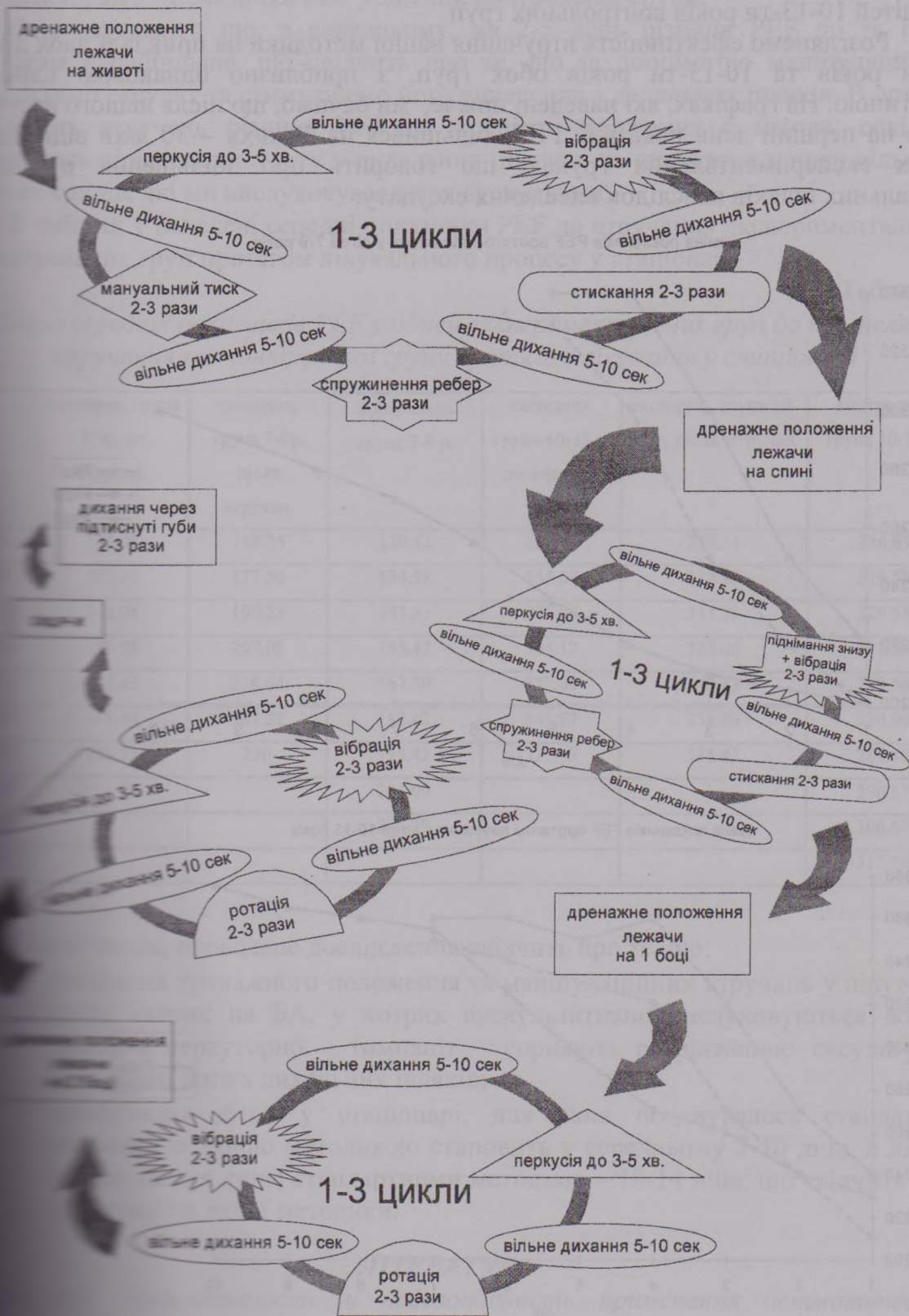
Мета нашої роботи полягала у сприянні швидшому одужанню дитини, зменшенню кількості днів перебування дитини у стаціонарі.

Основними методами дослідження були:

1. Педагогічні методи: опитування, анкетування, спостереження.
2. Реабілітаційно-терапевтичні обстеження: збір анамнезу, огляд, пальпація, перкусія, аускультатія.
3. Інструментальні: пікфлоуметрія (PEF).
4. Лікарсько-педагогічний контроль: дані про самопочуття, наявність або відсутність скарг.

Для нашого втручання відбиралися діти, хворі на БА, що поступали у Львівську міську дитячу клінічну лікарню (ЛМДКЛ), у яких при аускультативній вислуховувалися вологі хрипи, а при перкусії було чути тимпанічний перкуторний звук.

Контроль за втручанням проводили за допомогою пікфлоуметра, аускультативної та лікарсько-педагогічного спостереження, оскільки метод пікфлоуметрії дозволяє найбільш доступно та об'єктивно оцінити прохідність дихальних шляхів, а за допомогою аускультатії ми можемо вислуховувати дихальні шуми, що надає можливість адекватно оцінити ефективність нашого втручання.

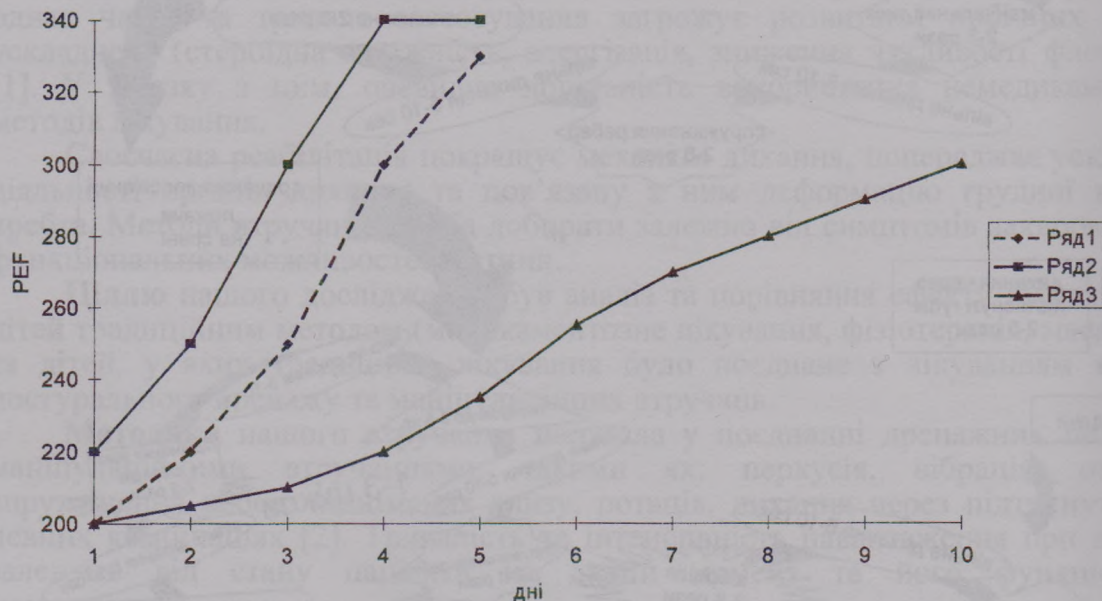


Методика поєднання постурального дренажу та маніпуляційних дій у фізичній реабілітації дітей, хворих на БА

У дослідженні брало участь 53 дітей, хворих на БА, що поступили лікування у стадії загострення в ЛМДКЛ в алергічне відділення. З них 12 дітей 7-ти років, 17 дітей 10-13-ти років експериментальних груп, 12 дітей 7-9-ти років 12 дітей 10-13-ти років контрольних груп.

Розглянемо ефективність втручання нашої методики на прикладі двох дітей 9-ти років та 10-13-ти років обох груп, з приблизно однаковою клінічною картиною. На графіках, які наведені нижче, ми бачимо, що після нашого втручання вже на перший день показник PEF збільшився на 20 л/хв – 30 л/хв відповідно обох експериментальних груп, що говорить про збільшення прохідності дихальних шляхів внаслідок виведення ексудату.

Зміна показників PEF протягом лікування у дітей 7-9 років



Зміна показників PEF протягом лікування у дітей 10-13 років

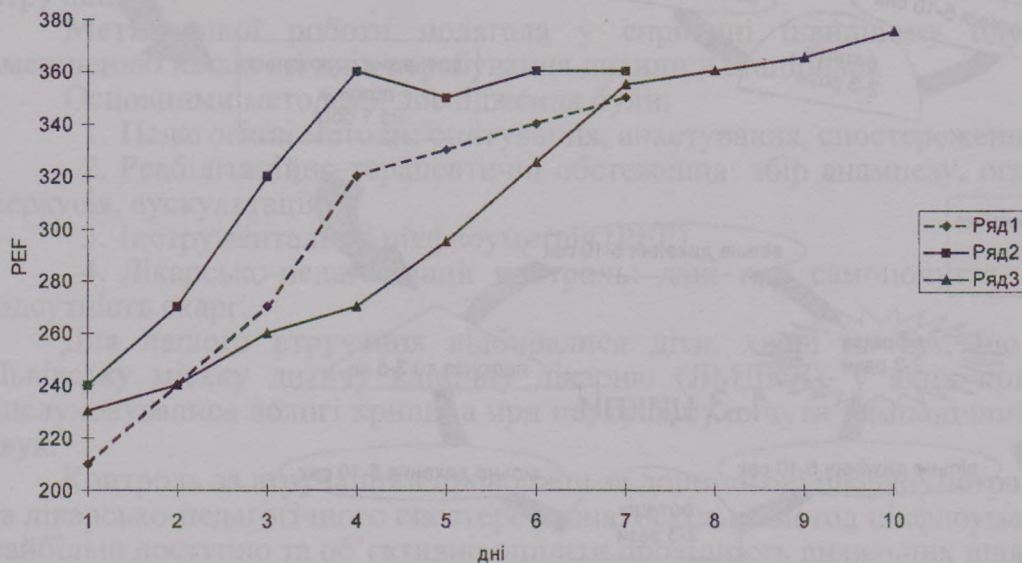


Рис. 2. Зміна показників PEF у дітей протягом лікування

Примітка: ряд 1- показники PEF у дитини експериментальної групи до втручання; ряд 2 - показники PEF у дитини експериментальної групи після втручання; ряд 3 - показники PEF у дитини контрольної групи.

Слід зауважити що, в середньому, на 2-5 день різниця PEF до та після втручання є найбільша, що свідчить про те, що за допомогою маніпуляцій ми розріджуємо ексудат та стимулюємо його виведення з дихальних шляхів. В останні дні наших втручань різниця PEF до та після втручання є менша, оскільки зменшилась кількість ексудату у дихальних шляхах, на що вказує менша кількість свистячих хрипів, які ми вислуховували при аускультатії.

В таблиці 1 наведені середні показники PEF до втручання експериментальних та контрольних груп протягом лікувального процесу у стаціонарі.

Таблиця 1

Зміна середніх показників PEF у дітей експериментальних груп до та після втручання та контрольної групи протягом лікування у стаціонарі

експерим. група 7-9р. до втручан.	експерим. група 7-9р. після втручан.	контрольна група 7-9 р.	експерим. група 10-13 р. до втручан.	експерим. група 10-13 р. після втручан.	контрольна група 10-13 р.
147.08	165.25	130.42	235.59	258.24	216.67
159.17	177.50	134.58	255.00	216.18	219.58
172.08	196.25	143.33	277.65	313.53	229.58
189.58	207.08	155.42	304.12	327.06	237.50
205.45	218.64	167.50	327.00	340.33	252.50
199.44	207.22	180.42	346.67	358.89	270.00
223.33	230	195.42	325.83	335.83	280.42
		204.00			296.67
		204.29			306.67
					317.50

Таким чином, проведені дослідження свідчать про те, що:

- вживання дренажного положення та маніпуляційних втручань у лікуванні дітей, хворих на БА, у котрих аускультативно вислуховуються вологі свистячі, а перкуторно – тимпаніт – сприяють розрідженню ексудату та виведенню його з дихальних шляхів;
- перебування дітей у стаціонарі, для яких поєднувалось стандартне лікування із даною методикою становить у середньому 7-10 днів, а дітей, які лікувались лише стандартними методами – 10-14 днів, що свідчить про ефективність даної методики.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Эффективность и небезопасность применения астматических средств // Терапевтический архив. Москва. - 1998. - №3. - С.81-*

2. Djinna L. Frownfelter Chest physical therapy and pulmonary rehabilitation-2nd edition /Year Book medical publishers, INC- Chicago- London- Boca Raton-823 p.

USE POSTURE DRAINAGE AND MANIPULATE INTERVENTION AT TREATMENT OF CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA IN POINTED STAGE

NATALIJA IVASYK

Lviv State Institute of Physical Culture

Present methods of physical therapeutic of children with bronchial asthma, that posture drainage and manipulate intervencion such as: percussion, vibration, press ribs, rotation and other are analyzed in the article.

ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ СУПЕРОКСИДДИСМУТАЗНОЇ ЛАНКИ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ОРГАНІЗМУ СПОРТСМЕНІВ ДО НАПРУЖЕНОЇ М'ЯЗОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ІЛОНА КОВАЛЬ

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Актуальність. У механізмі захисту клітин від токсичної дії інтермедіатів одноелектронного відновлення кисню при напруженій м'язовій діяльності надзвичайно велика роль належить антиоксидантним ферментам, одним із яких є супероксиддисмутаза (СОД) – фермент, що інактивує (дисмутує) супероксидний аніон-радикал кисню та підтримує його концентрацію на постійному рівні [2; 3].

Порушення функціональних властивостей СОД здатне обумовити участь кисневого радикалу у розвитку процесів, які викликають зниження фізичної працездатності [2]. У зв'язку з цим у теоретичному і практичному аспектах важливе значення надається дослідженням, спрямованим на встановлення факторів стабільності цього фермента та можливих механізмів його інактивації в умовах напружених фізичних навантажень. Відправним моментом при проведенні таких досліджень можуть бути відомості щодо особливостей структури цього фермента. Так, встановлено, що активні центри СОД містять іони Cu^{2+} , Zn^{2+} , Mn^{2+} . Підтверджено також, що участь у транспорті електронів, яка здійснюється СОД, забезпечується міддю, а цинк, вірогідно, виконує стабілізуючу функцію. Cu , Zn СОД є ферментом, що знаходиться у цитозолі клітин та у внутрішньомембранному просторі мітохондрій. Кожна з його молекул утримує одну з надзвичайно активних у функціональному відношенні вільну SH-групу. Mn-залежна СОД належить до мітохондріальних ферментів [1; 2].

Поряд із вказаними вище ферментами є і так звана позаклітинна мідь, утримуюча СОД – церулоплазмін, активність якого переважає в плазмі. Він виявився головним переносієм іонів міді у середину еритроцитів, які використовуються для вбудовування у каталітичний центр СОД. Однак участь церулоплазміну у антиоксидантних механізмах визначається насамперед не стійкістю його мідьтранспортуючою властивістю, скільки прямою супероксиддисмутуючою активністю [3].