

ДІАГНОСТИЧНА КАРТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ТА РЕАКЦІЇ БРОНХІВ НА ФІЗИЧНЕ НАВАНТАЖЕННЯ ДЛЯ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

НАТАЛЯ ІВАСИК

Львівський державний інститут фізичної культури

Проблема бронхіальної астми стоїть сьогодні надзвичайно гостро. За останні 25 років бронхіальна астма поширилась серед 5% дорослого та 10% дитячого населення планети [2, 3].

За даними досліджень, проведених у алергічному відділенні Львівської міської дитячої клінічної лікарні (ЛМДКЛ), частота бронхіальної астми зростає з 1993 по 1996 рік в 1,4 рази. Продовжує зростати частота важких форм бронхіальної астми, яку за нашими спостереженнями [3], зареєстровано у 25,6%, а 13,3% підлітків поступили в алергічне відділення ЛМДКЛ, в астматичному статусі. Перестали бути виключно рідкими випадки смерті дітей, спровоковані цією недугою [2, 7].

Бронхіальна астма у дітей дуже рідко буває ізольованим захворюванням. Переважно у таких хворих спостерігається супутня патологія, яка суттєво впливає на перебіг основного захворювання. Найчастіше реєструється риносинусопатія, гіпертрофія мигдаликів. Часто супроводжують бронхіальну астму прояви харчової алергії, атопічного дерматиту [3, 8]. Слід зазначити, що у більшості дітей, хворих на бронхіальну астму, спостерігається порушення постави. Вивчаючи проблеми бронхіальної астми, дослідники неодноразово поверталися до аналізу психоневрологічних змін при цьому захворюванні. Одні автори вважають, що розлади нервової системи є вторинними [1, 10], інші ж доводять існування варіантів захворювання, зумовлених виключно порушеннями з боку нервової системи [6].

Труднощі у спілкуванні з ровесниками та у навчанні, обмеження в заняттях спортом, постійна медична та материнська опіка, а також певні особливості характеру порушують соціальну адаптацію дітей, хворих на бронхіальну астму [3, 6, 10].

Із вище сказаного ми бачимо, що комплексний підхід та послідовність заходів реабілітації є особливо важливими для дітей з хронічною патологією, до якої відноситься бронхіальна астма. При організації цих заходів, окрім медичних дій, повинні широко використовуватися фізична реабілітація, дієтотерапія, лікувальна педагогіка, психотерапія та соціальна реабілітація. Основні задачі фізичної реабілітації залежать як від характеру захворювання, так і від етапу, на якому вони проводяться.

Для складання програми фізичної реабілітації, яка є індивідуально-оптимальним втручанням для даної дитини, необхідно об'єктивно оцінити індивідуальні особливості дитини та протікання її патологічного процесу.

Отже, разом із загальноприйнятими:

- медико-реабілітаційними обстеженнями (збір анамнезу, огляд, пальпація, перкусія, аускультация);
- функціональними обстеженнями дихальної системи (спірометрія, пневмотахометрія, пікфлоуметрія, проба Штанге, проба Генче); які дозволять нам побачити клінічну картину захворювання, пропонуємо, для складання власне програми з фізичної реабілітації, включити:
- педагогічно-психологічне обстеження, використовуючи:
 - підлітково-діагностичний опитувальник Лічко для дітей 13-15 років;
 - дитячий особистісний опитувальник Р. Кеттела для дітей 8-12 років;
 - лікарсько-педагогічні спостереження; що дозволяє оцінити фактори рис особистості кожної дитини для складання подальшої програми;
- використання гарвардського степ-тесту для оцінки витривалості та реакції бронхів на фізичне навантаження (для цього потрібно визначити вихідний показник пікфлоуметра [3, 6] до навантаження. Повторно визначити показники пікфлоуметрії

через 5 хв., 10 хв., 15 хв. після навантаження (у нашому випадку після гарвардського степ-тесту). Зниження показника на 15% (вихідний показник, помножений на 0,15) говорить про те, що проба позитивна, тобто є реакція бронхів на фізичне навантаження [6].

Пропонуємо розроблену нами карту функціонального обстеження дихальної системи та реакції бронхів на фізичне навантаження з використанням гарвардського степ-тесту для дітей, хворих на бронхіальну астму, де: ЖЄЛ - життєва ємність легень, НЖЄЛ - належна життєва ємність легень, PFM - пікфлоуметрія, пікова швидкість видиху, Н вдих – належна потужність вдиху, Н видих - належна потужність видиху. Для розрахунків пневмотахометрії ми використовуємо таблиці, які запропонувала Е.М.Брудна [4].

Карта

функціонального обстеження дихальної системи та реакція бронхів на фізичне навантаження.

	Спірометрія	Пневмотахометрія	
Дата _____	П.І. _____		
Вік _____	стать: ч. ж.	Зріст _____ см	
		Вага _____ кг	
		Діагноз _____	
До навантаження	Після навантаження	До навантаження	Після
навантаження		навантаження	
ЖЄЛ _____ л	_____ л	ЖЄЛ/НЖЄЛ _____ %	_____ %
НЖЄЛ _____ л	_____ л	Н видих _____ л/с	_____ л/с
Видих _____ л/с	_____ л/с	Н вдих _____ л/с	_____ л/с
Вдих _____ л/с	_____ л/с	Видих/вдих _____	
Видих/Нвидих _____ %	_____ %	Видих/НЖЄЛ _____ %	_____ %
Видих/ЖЄЛ _____ %	_____ %	Проба Штанге _____ сек.	_____
		Проба Генче _____ сек.	_____

Заключення _____

Вентиляційна недостатність _____

Типу _____

рестриктивного _____ обструктивного _____

_____ змішаного _____

Гарвардський степ-тест

тсходження (заплановано) хв. _____ тсходження (фактичний) хв. _____

До навантаження _____ Після навантаження 1хв. 2хв. 3хв. 5хв. 10хв. 15хв.

ЧД _____

ЧСС _____

PFM _____

PFM*0.15 _____ RFM – RFM*0.15 _____

Чим зумовлено припинення тесту: сильна втома, задуха, сильно підвищились показники ЧСС,

ЧД, інша причина _____

ГСТ= $t \cdot 100 / (f1 + f2 + f3) \cdot 2$

Час сходження при проведенні _____ Оцінка результату ГСТ _____

тесту		ІГСТ	оцінка
Вік	t	Менше 55	погано
Юнаки і підлітки 12-18р.	4хв.	55-64	нижче середнього
Дівчата 12-18р.	4хв.	65-79	середня
Хлопчики і дівчата 8-11р.	3хв.	80-90	добре
Хлопчики і дівчата до 8р.	2хв.	90 і більше	відмінно
Висновок: витривалість			

реакція бронхів на
фізичне
навантаження

ЛІТЕРАТУРА

1. Бажина О.І. Особливості реакції нервової системи при бронхіальній астмі у дітей. Автореферат дисертацій канд. мед. наук. - Харків, 1990. - 19 с.
2. Балаболкін І.І. Бронхіальна астма у дітей. - Москва: Медицина, 1985. - 176 с.
3. Беш Л.В. Бронхіальна астма у підлітків. - Львів: ЛДКЛ "Атлас", 1998. - 176 с.
4. Брудна Е.М. Функціональні методи дослідження серцево-судинної системи і зовнішнього дихання. - К.: Здоров'я, 1975. - 176 с.
5. Елисеєв О.П. Конструктивна типологія і психодіагностика личности. Практическая психология. - Псков, 1994. - 264 с.
6. Іванова Н.А. Если у ребенка астма. Питер. С-П- Москва-Харьков-Минск, 1997. - 42 с.
7. Каганов С.Ю. Решенные и нерешенные проблемы аллергических болезней легких у детей. Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 1995. - № 1. - С.11-15.
8. Ласиця О.І. Актуальні питання дитячої алергології. Педиатрія на рубежі ХХ і ХХІ століть // Матеріали конференції педиатрів України. - Днепропетровск, 1996. - С. 99-101.
9. Пирогова Е.А. Совершенствование физического состояния человека. - Киев: Здоровье, 1989. - 167 с.
10. Суховатых Т.Н., Жерносек В.Ф. Реабилитация детей с аллергическими заболеваниями. - Минск: Наука и техника, 1993. - 197 с.

DIAGNOSTIC MAP OF PULMONARY SYSTEM'S FUNCTIONAL EXAMINATION AND BRONCHS REACTION ON PHYSICAL LOADING IN CHILDREN WITH ASTHMA

NATALIJA IVASYK

L'viv State Institute of Physical Culture

Present problems connected with bronchial asthma are being disclosed in the article. The map of pulmonary system's functional examination and bronchus reaction on physical loading using Harvard step-test and pedagogical and psychological examination for objective evaluation of child individual peculiarities at specific stage of illness is being presented. It is needed for preparation of individual programs of physical rehabilitation.