

СПЕЛЕОТЕРАПІЯ ЯК МЕТОД САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ, ХВОРИХ БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ, В УМОВАХ СОЛОТВИНСЬКИХ СОЛЕКОПАЛЕНЬ

Єфімова Л. К. , Дворцина Л. Й. , Курах Д. Й. , Женеватюк Л. П. , Симулик В. Д. , Білак В. М. , Мальованик Н. Г. , Кучерук В. В.

Метою наших досліджень є вивчення безпосередніх і віддалених результатів ефективності спелеотерапії з врахуванням кратності курсів лікування у дітей, хворих бронхіальною астмою, в умовах мікроклімату сольових копалень Республіканської алергологічної лікарні селища Солотвино Закарпатської області.

В задачі комплексного обстеження входило вивчення в динаміці:

- а) катamnестичних даних та клініко-лабораторних показників;
- б) параметрів функції зовнішнього дихання (спірометрія, пневмотахометрія, спірографія, в тому числі електронна на пневмоскрині «Erick Aeger II/1»), визначення легеневих об'ємів та ємностей по розведенню гелію в закритій системі апарата ПООЛ-1;

в) кислотно-лужної рівноваги з допомогою мікроаналізатора «Radelkis» мікрометодом Аструпа-Сігарда-Андерсена;

г) функціонального стану міокарду (електрокардіографія) та центральної гемодинаміки (реографія);

д) гемокоагуляції і деяких реологічних властивостей крові (в'язкість, агрегація еритроцитів і тромбоцитів);

е) деяких показників імунологічної реактивності: мікробіцидної системи нейтрофілів, аутофлори шкіри в рефлексогенних зонах Хомінга методом баквідбитків, функціональної активності Т-лімфоцитів в реакції бласттрансформації лейкоцитів (РБТЛ) з фітоамаглютиніном (ФГА) з бактеріальними алергенами.

На протязі 1983-1990 рр. обстежено в динаміці (до і після спелеотерапії) 1056 дітей 7-14 років, в міжприступний період бронхіальної астми. При цьому враховувалася форма, важкість і давність захворювання

Спелеотерапія здійснювалася за методом, рекомендованим Ужгородським філіалом Одеського науково-дослідного інституту курортології і фізіотерапії.

Безпосередні результати ефективності спелеотерапії вивчені у 733 і віддалені - у 323 дітей. Один курс спелеотерапії був проведений у 52.2% дітей, повторний курс здійснений у 36.9%, 3-4-х кратним лікуванням були охоплені 10.9 % хворих. У 1/3 частини хворих повторні курси спелеотерапії проводилися через 8-12 місяців, у інших-через 12-18 місяців.

Спостереження у динаміці за клініко-функціональними показниками виявили високі позитивні безпосередні результати ефективності спелеотерапії.

Так, позитивні результати лікування зареєстровані у 96.7% хворих: хороший безпосередній ефект був відмічений у 56.8%, задовільний - у 39.7% дітей. Відсутність ефекту спостерігалася у 3.5% хворих.

Аналіз катамнестичних даних показав, що позитивний ефект лікування спостерігався у 94.6 % випадків; у 5.4 % дітей приступи задухи відновлювалися зразу після виписки. Коротку ремісію (1-3 місяці) відмічено у 17.1 % дітей; у 75.8% тривалість ремісії реєструвалася від 4-6 місяців до 1.5 року.

Порівняльне вивчення безпосередніх і віддалених результатів спелеотерапії в залежності від частоти проведених курсів показало, що ступінь ефективності у хворих, які отримали повторні курси, зростає в 2.5 - 3 рази, а тривалість ремісії збільшується в 1.5 рази. Так, після першого курсу лікування тривала ремісія (12-18 місяців) спостерігалася у 50 % дітей, а у тих, які отримали повторні курси спелеотерапії- у 66.7 % хворих.

При поступленні дітей у алергологічну лікарню у 87 % із них виявлені значні зміни функції зовнішнього дихання (швидкісні і об'ємні показники). У 2/3 хворих спостерігалися обструктивні вентиляційні порушення, в основному при атопічній та змішаній формах і у 1/3 дітей - рестриктивні, переважно при інфекційно-алергічній. Ступінь прояву цих змін залежав від тяжкості захворювання. Після проведення першого курсу спелеотерапії у 721 дитини значно зменшились прояви обструкції, вентиляційної недостатності, відновилася бронхіальна прохідність. При цьому у 1/3 дітей функція зовнішнього дихання відновилася повністю, у 1/2 - частково, у 28 % хворих зміни були стійкими. Проведення 2-3 курсів спелеотерапії привело до нормалізації функції зовнішнього дихання відповідно у 77.4 % і 82 % дітей. У 16.7 % хворих зареєстровано погіршення показників функції зовнішнього дихання, в тому числі у 10 % виявлено зниження прохідності бронхів.

Дослідження кислотно-лужної рівноваги показало, що у 90 % хворих до лікування і у 81.7 % після спелеотерапії мали місце компенсаторні зрушення. В процесі спелеотерапії зростали ацидотичні зрушення і зменшувався буферний резерв крові.

Електрокардіографічні дослідження виявили у 45.1 % дітей до лікування ознаки враження міокарду (порушення ритму, відхилення електричної вісі серця, зміни кінцевої частини шлункового комплексу, незначна гіпертрофія лівої і правої половини серця). Після проведення одного і повторних курсів спелеотерапії у 72.4 % вказані показники нормалізувалися.

Реографічні показники були змінені у 66.7 % дітей, госпіталізованих для лікування, причому у хворих з легкою та середньою важкістю перебігу захворювання виявлена переважно

гіперкінетична направленість змін центрального кровообігу. У хворих з важким перебігом бронхіальної астми виявлявся гіпокінетичний варіант порушення центральної гемодинаміки. Встановлено, що серед дітей, які отримали тільки один курс спелеотерапії, відновлення центральної гемодинаміки відбулося у 37.1 %, при повторних курсах лікування нормалізація центральної гемодинаміки настала у 78.8 % дітей.

Вивчення стану гемокоагуляції показало, що у 1/3 хворих до лікування мали місце змінення ряду показників згортуючої та антизгортуючої системи крові, які виражалися в наявності гіперкоагуляції, збільшенні протромбінового - у 35 % та тромбінового індексу у 29 % дітей, збільшенні толерантності плазми до гепарину - у 37 %, фібриногену - у 40 %, тромботесту у 39 % хворих. Після проведення спелеотерапії тенденція до подовження часу згортання крові та рекальцифікації, збільшення рівня вільного гепарину, зниження протромбінового індексу, фібриногену, тобто відбувалася активація функції антизгортуючої системи.

Слід відмітити, що після одного курсу лікування показники гемостазу нормалізувалися у 67.1 % дітей, після повторних курсів - у 74.6 %.

Підвищення реологічних властивостей крові до лікування було виявлено у 18.5 % хворих. В процесі лікування ці показники нормалізувалися.

Проведені дослідження свідчать про високу ефективність спелеотерапії, ступінь вираженості, які в значній мірі визначаються кратністю проведених курсів лікування у дітей, хворих бронхіальною астмою.

У 305 дітей вивчені деякі показники загальної та місцевої імунологічної реактивності. Стан мікробіцидної системи нейтрофілів, які беруть участь у імунологічній відповіді організму, вивчено у 225 дітей за допомогою цитохімічних методів: активності лугової фосфатази - за L. S. Карлов [4], мієлопероксидази за В. Л. Алмазовим та С. І. Рябовим [1], стан катіонних білків за В. Е. Пігаревським [3]; розрахунок середнього цитохімічного індексу (СЦІ) проводився за L. S. Карлов [4]. Спочатку у хворих встановлено достовірне зниження в 1.6 - 2.2 рази рівнів мієлопероксидази та катіонних білків нейтрофілів крові, у процесі спелеотерапії у дітей поряд з нормалізацією ряду клініко-функціональних параметрів достовірно підвищувався рівень мієлопероксидази і середній цитостатичний коефіцієнт (СЦК) катіонних білків. Установлена пряма залежність цих змін від форми і важкості перебігу бронхіальної астми. Поряд з цим у більшій частині дітей до лікування на фоні високої ступені бактеріальної сенсibiliзації (15%) встановлено зниження в 1.5 - 2.5 рази показників функціональної активності Т-лімфоцитів (РБТЛ з ФГА), переважно при середньотяжкому перебігу захворювання. У процесі лікування дітей виявлена позитивна динаміка показників, зменшення частоти і вираженості бактеріальної сенсibiliзації і збільшення в 1.5 - 2.5 рази функціональної активності Т-лімфоцитів.

Дослідження аутофлори шкіри з рефлексогенних зон Хомінга за допомогою баквідбитків на середовищі Коростильова, по методу Н. Н. Клемпарської [2] проведене у 220 дітей у динаміці, виявлено велику кількість колоній мікробів над точками Фей-Шу, Цзянь-Чжун-Шу і Сюань-Цзи; що перевищують відповідні показники контрольної групи у 2.5 - 3 рази. Встановлена чітка залежність цих показників від важкості і супутніх захворювань. У процесі комплексного лікування у 97.8 % дітей відбувалась нормалізація вказаних параметрів.

Таким чином, проведені дослідження свідчать, що спелеотерапія позитивно діє на підвищення загальної і місцевої імунологічної реактивності.

Досвід вивчення функціонального стану органів дихання, серцево-судинної і згортувальної системи, деяких показників імунологічної реактивності у динаміці під час спелеотерапії показав високу ефективність даного методу лікування хворих бронхіальною астмою, переважно з atopічною і змішаною формами, з легким і середньоважким перебігом.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алмазов В. А. , Рябов С. И. Методы функционального исследования системы крови. -Л. : Медгиз, 1963. -132 с.
2. Клемпарская Н. Н. , Шальнова А. И. Аутофлора как индикатор радиационного поражения организма. -М. : Медицина, 1966. -207 с.

3. Пигаревский В. Е. Зернистые лейкоциты и их свойства. М. : Медицина, 1966. -207 с.
4. Kaplow L. S. A histochemical procedure for localizing and evaluating leucocyte alkaline phosphatase activity in smears of blood and marrow. - Blood, 1955, 10, 2, 1023-1029.

SUMMARY

SPELEOTHERAPY AS A METHOD OF REHABILITATION OF CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA PRACTICED IN THE MICROCLIMATE CONDITIONS OF THE SALT MINERS OF SOLOTVINO

Efimova L. K. , Dvorcina L. J. , Kurah D. J. , Zhenevatyuk L. P. , Simulik V. D. , Bilak V. M. , Malevanik N. H. , Kucheruk V. V.

The paper presents immediate and late results of the efficiency of speleotherapy. 1056 children, aged 7 to 14 years were examined in pre - and post- treatment dynamics with reference to the external respiration function. High efficiency of speleotherapy has been confirmed.