

Клінічні дослідження

УДК 616.233-002.1-053.2-085.23

І.Л.Бабій, О.М.Платонова

ОПТИМІЗАЦІЯ МУКОЛІТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ГОСТРИХ ОБСТРУКТИВНИХ БРОНХІТАХ У ДІТЕЙ

Кафедра пропедевтики дитячих хвороб (зав. – д.мед.н. І.Л. Бабій)
Одеського державного медичного університету

Резюме. Обстежено 112 хворих на гострий обструктивний бронхіт (ГОб) дітей, запропоновано етапну схему застосування препарату лазолван і бронхорегулюючих заходів. Доведено підвищення муколітичного та експекторального ефекту при використанні етапної схеми порівняно з традиційним комплексом за рахунок

покращання реологічних якостей харкотиння та проти-запальної дії, що призвело до появи продуктивного кашлю в основній групі на $(3,88 \pm 0,18)$ день, у контролі – $(4,92 \pm 0,26)$.

Ключові слова: діти, гострий обструктивний бронхіт, муколітична терапія, лазолван.

Вступ. Одна з важливих ланок патогенетичного ланцюга гострих обструктивних бронхітів (ГОб) поряд із набряком слизової та бронхоспазмом – виникнення гіперпродукції бронхіального секрету, пригнічення мукоциліарного транспорту [9]. Для корекції цих порушень пропонується застосування препаратів відхаркувальної, у тому числі муколітичної дії.

Залишаються остаточно не з'ясованими наукові та практичні питання застосування муколітичних препаратів при бронхообструктивному синдромі в дітей як оптимальні терміни призначення, раціональна тривалість та методики застосування, переваги певних препаратів.

Більшість авторів висловлюється на користь використання амброксолу як препарату, що володіє секретолітичною та секретомоторною діями, уповільнює розпад сурфактанта, не посилює бронхоспазму [1,9]. Водночас на практиці його призначення базується, в основному, на емпіричному принципі, без урахування якостей мукозального секрету, особливостей перебігу ГОб, а подекуди взагалі без особливої потреби [8].

Мета дослідження. Оптимізувати муколітичну терапію при ГОб у дітей шляхом урахування особливостей перебігу та реологічних якостей харкотиння.

Матеріал і методи. У роботі використовували наступні методи дослідження: загальноклінічні, рентгенологічні, цитологічне за методом Л.А.Матвеевої (1993), спірографічні (на спірографі SPIROSIFT SP- 5000). Визначення реологічних якостей харкотиння проводили за часом релаксації нитки харкотиння за допомогою апарата "microREOMETBER" – пристрою, який дає змогу визначити тип рідини і відповідні реологічні константи в одній краплі рідини [2]. Аналізували свіжо виділене харкотиння дитини в ранкові часи, зібране після полоскання ротової порожнини дезінфікуючим засобом, а потім водою. Біологічну рідину набирали в шприц і фіксували в пристрої, що з'єднаний із комп'ютером. Показники часу релаксації триваліші 0,35 с оцінювали як

порушення реологічних властивостей у бік підвищеної в'язкості.

Статистична обробка проведена з використанням критерію кореляції Спірмана та критерію Стьюдента за t-тестом.

Обстежено 112 дітей, хворих на гострий обструктивний бронхіт, віком від 4 до 15 років, з них хлопчиків – 69, дівчаток – 43. Діагноз встановлювали на основі сучасних клініко-лабораторних, рентгенологічних критеріїв діагностики згідно з протоколом діагностики та лікування гострих обструктивних бронхітів у дітей [7]. До роботи не включали дітей із супутніми алергічними захворюваннями, обтяженою спадковістю щодо алергії та підвищеним рівнем Ig E. Залежно від способу лікування пацієнти розподілені на дві групи: основна – діти, яким до комплексу терапії включали запропоновану етапну схему з муколітичним препаратом лазолван, та контрольна – діти, які отримували традиційний комплекс без етапної муколітичної терапії. Групи референтні за віком, статтю та характером перебігу ГОб.

Результати дослідження та їх обговорення.

На підставі аналізу кореляційних зв'язків основних клініко-функціональних показників, які характеризують перебіг ГОб, з порушенням реологічних властивостей харкотиння та схильністю до затяжного перебігу, нами вирізняємо 2 типи перебігу ГОб – зі сприятливим та несприятливим прогнозом.

Несприятливий прогноз щодо ризику затяжного перебігу встановлюється при початку маніфестації симптомів бронхообструкції з 5-го дня захворювання ($r = +0,324$), наявності шкідливих звичок у дитини, тютюнопаління ($r = +0,303$), асиметрії хрипів при аускультатії ($r = +0,646$), переважанні обструктивних порушень на рівні дрібних бронхів, за даними функції зовнішнього дихання ($r = +0,791$) при часі релаксації – більш ніж 0,35 с. Сприятливий перебіг гострого обструктивного бронхіту прогнозується при початку маніфестації бронхообструктивного синдрому в

Таблиця 1

Динаміка основних клінічних показників у дітей, хворих на гострий обструктивний бронхіт (M±m)

№	Клінічні ознаки	Тривалість у днях від початку терапії		P
		Контрольна n=24	Основна n=32	
1	Поява продуктивного кашлю	4,92±0,26	3,88±0,18	<0,05
2	Купірування кашлю	10,08±0,48	8,31±0,31	<0,01
3	Регрес дифузних свистячих хрипів	4,17±0,24	3,69±0,15	>0,05
4	Купірування вологих хрипів	7,58±0,34	4,69±0,20	<0,01
5	Нормалізація характеру дихання	12,16±0,49	9,81±0,31	<0,001

перші 4 дні захворювання, симетричному характері хрипів за аускультативними даними, відсутності шкідливих звичок у дитини, а саме тютюнопаління, відсутності переважань на рівні дрібних бронхів за даними спірограми, часі релаксації нитки харкотиння до 0,35 с.

Проаналізовано ефективність включення до комплексу терапії при ГОБ у дітей препарату лазолван, який завдяки фармакологічним і фармакокінетичним характеристикам рекомендують застосовувати в педіатричній практиці без вікових обмежень [6]. Втім є посилання щодо можливості виникнення бронхоспазму при інгаляційному введенні. Парентеральний метод забезпечує швидке проникнення препарату, у тому числі за наявності запального набряку і бронхіальної обструкції [4].

Для підвищення муколітичного ефекту комплексної терапії у випадках гострого обструктивного бронхіту при загрозі трансформації в затяжний перебіг терапію проводили за запропованою схемою: першим етапом призначали муколітичний препарат лазолван – внутрішньом'язово у віковій дозі, після чого через 30-40 хв проводили УВЧ – процедуру на грудну клітку; другим етапом, через 40-60 хв після ін'єкції лазолвану, проводили інгаляцію бронхолітика беродуалу у віковій дозі, а через 3-5 хв – тепловолу інгаляцію 1% лужним розчином, потім виконували стимуляцію експекторації шляхом форсованих видихів. Тривалість курсу 5-7 днів.

Для оцінки ефективності розробленого способу обстежено 32 пацієнти основної та 24 дитини контрольної груп. Контрольній групі терапія проводилася відповідно до сучасного протоколу діагностики та лікування ГОБ у дітей [7] із включенням парентерального прийому лазолвану у вікових дозах.

Порівняльна клініко – функціональна оцінка терапії в дітей із гострим обструктивним бронхітом в основній та контрольній групах наведена в таблиці 1.

В основній групі, де застосовано запропоновану етапну терапію, встановлено значне покращання досліджених параметрів. Достовірно швидше, порівняно з контрольною групою, зникали такі симптоми ГОБ, як кашель, вологі хрипи, фізикальні зміни характеру дихання в легенях.

При спірографічному обстеженні підтверджена більш висока ефективність етапної муколітичної терапії. Так, індекс Тіфно в основній групі

дорівнював 65,39±1,90, у контролі – 72,41±1,87 (p<0,05), що демонструє покращання прохідності дихальних шляхів.

Позитивні клінічні результати, що отримані в основній групі дітей із ГОБ, пояснюємо покращанням мукоциліарного транспорту за рахунок нормалізації реологічних якостей харкотиння. Так, вже на третій день етапної терапії знижувався час релаксації харкотиння нижче за 0,35 хв, що призвело до вірогідного підвищення ефективності експекторації (в основній групі – 3,88±0,18, у контролі – 4,92±0,26, p<0,05).

Водночас простежено посилення протизапального ефекту при аналізі цитологічного складу харкотиння. В основній групі збільшилася кількість альвеолярних макрофагів (з 39,14±1,60 до 60,37±2,12), зменшилося число нейтрофільних лейкоцитів (з 55,43±2,11 до 17,85±2,04, p<0,05) порівняно з показниками дітей контрольної групи. Отримані показники корелюють з даними І.К.Волкова [3] щодо антиінфекційного ефекту лазолвану.

Висновок

Включення до комплексу терапії при ГОБ у дітей етапної схеми муколітичного препарату лазолвану та бронходренуючих засобів із визначеною послідовністю та часовими проміжками дозволяє достовірно підвищити ефективність терапії, пришвидшити регрес основних клінічних симптомів гострого обструктивного бронхіту, запобігти затяжному перебігу ГОБ, скоротити тривалість лікування.

Перспективи подальших досліджень.

Отримані дані щодо підвищення муколітичного та експекторального ефекту при застосуванні запропонованої етапної схеми в комплексі терапії при гострому обструктивному бронхіті в дітей дає підстави пропонувати опрацьований метод до широкого використання в практичній педіатрії.

Література

1. Антипкін Ю.Г., Радченко Н.О., Смірнова О.А. Клінічна ефективність застосування муколітичних засобів у дітей у періоді репарації гострих респіраторних захворювань // Матер. 11 з'їзду педіатрів України. – Київ, 2004. – С. 99.
2. Базилевский А.В., Ентов В.М., Рожков А.Н. Распад мостика жидкости Олдройда – метод реологического тестирования полимерных растворов // Высокомолекулярные соединения. Серия А. - 2001. - Т. 43, № 7. - С. 1161-1172.

3. Волков И.К. Дифференциальная диагностика бронхообструктивного синдрома у детей // Леч. врач. – 2003. - № 8. – С. 4-7.
4. Зайцева О.В., Левин А.Б. Рациональный выбор муколитической терапии в комплексном лечении осложненных пневмоний и хронических болезней органов дыхания // Consilium medicum. – 2004. – Т.6, № 3. – С. 175-179.
5. Кобилянський В.И. Исследование функции мукоцилиарной системы: возможности и перспективы // Терапевт. арх. – 2001. - № 3. – С. 25-28.
6. Ласиця О.І., Охотнікова О.М. Бронхообструктивний синдром в дітей раннього віку та особливості муколітичної терапії // Педіатрія, акушерство та гінеколог. – 2004. - № 2. – С. 27-31.
7. Про затвердження протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю "Дитяча пульмонологія". - Київ: Міністерство охорони здоров'я України. – Протокол № 18 від 13.01.2005. – С. 97-98.
8. Самойленко І.Г., Бухтіяров Е.В. Використання антигомотоксичних препаратів у лікуванні обструктивного бронхіту у дітей // Матер. III наук.-практ. конф. "Сучасні проблеми педіатрії". - Київ, 2006. – С. 79.
9. Сорока Ю.А. Бронхообструктивний синдром в педіатричеській практиці // Здоров'я ребенка. – 2006. - № 2. – С. 77-81.
10. Цветкова К.В., Андреева Л.К. Про доцільність тривалого призначення муколітичного препарату "Амброксол" при загостренні обструктивного бронхіту в дітей // Матер. VIII Всеукр. наук.-практ. конф. "Актуальні питання педіатрії" – Київ, 2006. – С. 93-94.

OPTIMIZATION OF MUCOLYTIC THERAPY IN ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN CHILDREN

I.L.Babii, O.M.Platonova

Abstract. 112 children, suffering from acute obstructive bronchitis (AOB), have been examined. The authors have suggested a step-by-step regimen of using the lazolvan medication and bronchial drainage measures. The mucolytic and expectorative effect proved to be increased, when employing the step-by-step regimen compared with the traditional complex at the expense of improving the rheologic qualities of the sputum and the antiinflammatory action that resulted in the onset of productive cough in the basic group on the (3.88±0.18) day, whereas in the control one – on the (4.92±0.26) day.

Key words: children, acute obstructive bronchitis, mucolytic therapy, lazolvan.

State Medical University (Odessa)

Рецензент – проф. Т.В.Сорокман

Buk. Med. Herald. – 2007. – Vol.11, №1. - P.5-7

Надійшла до редакції 10.01.2007 року

УДК 616.381-002:616.361]-092

В.В.Білоокій

КОРЕЛЯЦІЙНІ ЗВ'ЯЗКИ МІЖ ПОКАЗНИКАМИ БІОХІМІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ КРОВІ ЗА УМОВ I-II СТУПЕНІВ ТЯЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ФЛЕГМОНОЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ, УСКЛАДНЕНОГО МІСЦЕВИМ ПЕРИТОНІТОМ

Кафедра факультетської хірургії (зав. – проф. І.Ю.Полянський)
Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

Резюме. Аналіз біохімічного дослідження крові в 53 хворих на гострий флегмонозний калькульозний холецистит, ускладнений місцевим перитонітом показав, що хірургічне лікування I, II ступенів тяжкості цього захворювання характеризується покращанням показників біохімічного дослідження крові зі зниженням концентрації сечовини, активностей аспаратаміно-трансферази і лактатдегідрогенази, при цьому встановлювалися нові кореляційні зв'язки для I ступеня між концентрацією кальцію і неорганічним фосфором та

сечовиною і неорганічним фосфором. Хірургічне лікування II ступеня тяжкості гострого флегмонозного холециститу, ускладненого місцевим перитонітом, призводило до формування позитивних кореляційних залежностей між активністю ЛДГ та неорганічним фосфором і сечовиною.

Ключові слова: флегмонозний холецистит, місцевий перитоніт, кров, біохімічні дослідження, хірургічне лікування, кореляційний аналіз.

Вступ. Відомо, що гострий флегмонозний калькульозний холецистит, ускладнений місцевим перитонітом, характеризується наявністю чотирьох ступенів тяжкості (I, II, III А, III Б, IV), які мають істотні відмінності щодо клініки, аналізу біохімічних досліджень крові, особливостей

хірургічного лікування [1,3,10]. Становлять інтерес ступені тяжкості I і II місцевого перитоніту, за яких мають місце ті особливості патогенезу цього захворювання, що створюють передумови для трансформації стерильного жовчного перитоніту в інфікований сепсис, що потребує максима-