

В.Н. Буряк, д.м.н., професор, завідувач кафедри педіатрії Донецького національного медичного університету ім. М. Горького

Особенности терапевтической тактики при остром бронхите у детей

На сегодняшний день острый бронхит является одним из наиболее распространенных процессов со стороны верхних дыхательных путей в детском возрасте. Это обусловлено открытостью дыхательной системы и относительной легкостью попадания в нее различных болезнетворных агентов, с одной стороны, и анатомо-физиологическими особенностями данной системы у детей, связанными прежде всего с повышенным по сравнению со взрослыми лицами кровоснабжением слизистой оболочки бронхов, относительной узостью просвета, склонностью к гиперсекреции слизистыми железами – с другой.

Лечение острого бронхита, помимо охранительного режима, включает этиотропную и симптоматическую терапию. Первая назначается редко, поскольку в подавляющем большинстве случаев рассматриваемый патологический процесс имеет вирусную этиологию и естественным путем подвергается обратному развитию в течение в среднем семи суток и только ограниченному контингенту больных детей при наложении бактериальной флоры показаны антибактериальные препараты. Основу медикаментозного лечения острого бронхита составляют симптоматические средства, к которым в редких случаях повышения температуры тела до высоких фебрильных цифр относятся жаропонижающие препараты и в обязательном порядке – отхаркивающие. Последние подразделяются на секреторные (стимулирующие отхаркивающий эффект) и секретолитические свойства (улучшающие реологические свойства мокроты). На сегодняшний день известно большое количество лекарственных средств с указанными терапевтическими эффектами. При этом наибольший интерес среди них представляют препараты, обладающие одновременно и секреторным, и муколитическим действием. Кроме того, немаловажное значение имеет способность данной группы фармакологических средств влиять и при патологических отклонениях восстанавливать свойства местных иммунологических барьеров слизистой оболочки верхних дыхательных путей, что не только способствует ускорению процессов саногенеза, но и предотвращает развитие острых воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей и, в частности, острого бронхита в дальнейшем. Одним из препаратов, обладающих всеми указанными действиями, является Пектолван Ц.

Целью исследования было определить эффективность и безопасность использования Пектолвана Ц в комплексном лечении острого бронхита у детей.

Материалы и методы

Нами обследовано 75 детей в возрасте от 1 года до 7 лет (50 детей

с острым бронхитом и 25 здоровых детей; последние составили группу контроля). Пациенты с острым бронхитом были разделены на две группы. В первую (основную) группу вошли 26 больных, которым в качестве отхаркивающего средства назначался Пектолван Ц, во вторую (группу сравнения) – 24 пациента, получавших в качестве отхаркивающего препарата амброксол.

У всех больных анализировались длительность температурной реакции, характер и длительность кашля, аускультативная симптоматика в легких, гемограмма. Кроме того, у всех детей исследовалось содержание секреторного иммуноглобулина А и лизоцима в слюне. Концентрацию лизоцима определяли с помощью стандартного метода нефелометрии. Содержание секреторного иммуноглобулина А исследовали посредством метода радиальной иммунодиффузии в геле. Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью методов вариационной статистики с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение

В результате исследования установлено, что клинические проявления у обследованных больных были типичны для обсуждаемого патологического процесса. Так, у всех пациентов с первого дня заболевания отмечался сухой непродуктивный кашель. У 88% больных регистрировалось повышение температуры тела, при этом в 72% случаев последняя находилась в пределах субфебрильных цифр. В 16% наблюдений фиксировались ее фебрильные значения. Аускультация легких позволила констатировать у всех пациентов наличие хрипов. Во всех случаях выслушивались рассеянные сухие хрипы. В 28% наблюдений они сочетались с крупно- и среднепузырчатыми влажными. Характерные изменения наблюдались также в гемограмме обследованных пациентов. В частности, у 42% детей с острым бронхитом был выявлен лейкоцитоз, при этом среднее количество лейкоцитов составило у них $6,18 \pm 0,22$ г/л. У половины

пациентов отмечалась повышенная скорость оседания эритроцитов (СОЭ), которая в среднем составляла $10,54 \pm 0,65$ мм/ч.

Чрезвычайно важным барьером на пути проникновения инфекционных агентов в верхние дыхательные пути являются местные иммунологические механизмы. Их состояние во многом определяется продукцией слизистой оболочкой верхних дыхательных путей секреторного IgA и лизоцима. При определении концентрации последних в слюне детей с острым бронхитом в 54% случаев установлено снижение уровня sIgA при среднем значении $0,69 \pm 0,02$ г/л ($p \leq 0,001$ – достоверно по сравнению с контрольной группой), в 60% наблюдений – лизоцима при средней величине $8,02 \pm 0,45$ мкг/мл ($p \leq 0,001$ – достоверно по сравнению с контрольной группой). Выявленные обстоятельства позволяют говорить о существенной роли снижения функциональных возможностей местного иммунитета слизистой оболочки верхних дыхательных путей в генезе острого бронхита у детей и необходимости его коррекции при проведении комплексной терапии обсуждаемой патологии.

Лечение обследованных пациентов включало назначение охранительного режима, диеты с ограничением поваренной соли и увеличением потребления жидкости, овощей и фруктов. Из медикаментозных средств 32% больных получали жаропонижающие препараты в связи с фебрильной температурой тела, 24% пациентов – пероральные антибиотики по причине наличия признаков наслоения бактериальной инфекции, все больные – аскорбиновую кислоту, витамины А и Е. Кроме того, всем пациентам назначался отхаркивающий препарат, при этом 26 детей с острым бронхитом получали Пектолван Ц, 24 ребенка – амброксол.

Пектолван Ц является комплексным препаратом, в состав которого



В.Н. Буряк

входят амброксол и карбоцистеин. В связи с этим он обладает всеми основными свойствами амброксола. В частности, Пектолван Ц стимулирует выработку нейтральных мукополисахаридов серозными клетками бронхиальных желез, что приводит к разжижению мокроты; вызывает деполимеризацию и разрушение кислых мукопротеинов и мукополисахаридов мокроты, уменьшая ее вязкость; путем стимулирования ферментативной активности клеток Кларра активирует движения ресничек мерцательного эпителия, способствуя продвижению бронхиального секрета; стимулирует выработку сурфактанта альвеолами II порядка и уменьшает его распад, предохраняя от проникновения микроорганизмов через стенку альвеол и спадания альвеол; улучшает движение гистамина из лейкоцитов и тучных клеток, продукцию лейкотриенов, цитокинов, оказывая местный противовоспалительный эффект; обладает противовирусной активностью. Кроме того, благодаря наличию в составе карбоцистеина Пектолван Ц дополнительно активизирует сиаловую трансферазу, благодаря чему происходит замещение патологически измененной слизи на слизь, имеющую физиологический состав и реологические свойства, потенцирует деятельность ресничек эпителия бронхов, увеличивая мукоцилиарный клиренс, восстанавливает количество секреторного IgA и лизоцима, оказывая местный иммуномодулирующий эффект, уменьшает выработку мокроты за счет нормализации количества бокаловидных клеток, особенно в терминальных бронхиолах, повышает проницаемость антибиотиков в патологические среды.

Пектолван Ц назначался по 2,5 мл сиропа детям в возрасте до 2 лет 2 раза в сутки, детям старше 2 лет – 3 раза в сутки. Длительность приема детьми как Пектолвана Ц, так и амброксола составила 7 дней.

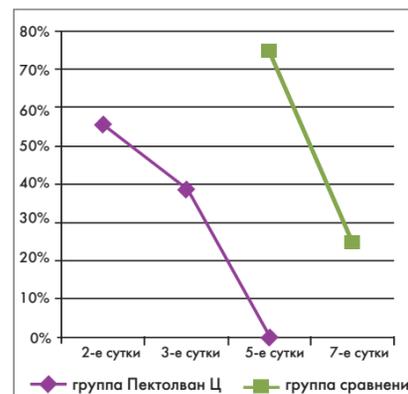


Рис. 1. Нормализация субфебрильной температуры

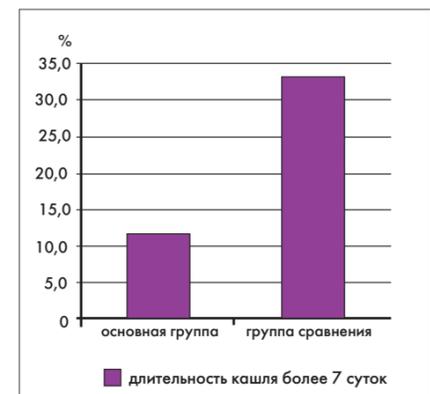


Рис. 2. Общее устранение кашля

Показатель	Группа				
	Основная (n=26)		Сравнения (n=24)		Контроля (n=25)
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	
sIgA (г/л)	0,70±0,03*	1,28±0,03**	0,68±0,04*	0,84±0,04	1,14±0,03
Лизоцим мкг/мл	8,20±0,65*	12,11±0,75**	7,83±0,70*	9,58±0,73	13,98±0,50

*p<0,01 по сравнению с группой контроля.
**p<0,05 по сравнению с показателями до лечения.

В результате проводимого лечения в основной группе пациентов, получавших Пектолван Ц, субфебрильная температура тела нормализовалась в 55,6% случаев на вторые сутки, в 38,8% наблюдений – на третьи сутки заболевания, и только у одного больного отмечалась до шестого дня. В группе сравнения у детей, получавших амброксол, нормализация субфебрильной температуры тела в 75% случаев наблюдалась к пятым суткам, у 25% пациентов – к седьмым суткам заболевания (рис. 1).

Что касается общей длительности кашля, то у 88,4% пациентов основной группы она составила 7 суток, у 11,6% обследованных – более 7 суток. В группе сравнения общая длительность кашля составила 7 суток в 66,7% случаев, более 7 суток – в 33,3% наблюдений (рис. 2).

Сухие хрипы в основной группе переставали выслушиваться у 65,4% детей на третьи, еще у 34,6% пациентов – на четвертые сутки патологического процесса. При этом в группе сравнения на третьи сутки сухие хрипы прекращали выслушиваться только в 33,3% случаев, на четвертые сутки – в 50% наблюдений. Еще у троих больных сухие хрипы исчезли на пятые и у одного ребенка – на шестые сутки болезни. Влажные хрипы в основной группе у трех пациентов переставали выслушиваться на пятые, у 46,2% больных – на шестые, у 34,6% обследованных – на седьмые и у двух детей – на восьмые сутки заболевания. В группе сравнения влажные хрипы у 33,3% детей прекращали выслушиваться на шестые, у 37,5% больных – на седьмые, в 16,7% случаев – на восьмые, в 8,3% наблюдений –

на девятые и у одного ребенка – на десятые сутки болезни (рис. 3).

Анализ динамики показателей гемограммы позволил констатировать в большинстве случаев их нормализацию как в основной группе, так и в группе сравнения. При этом в основной группе к седьмому дню заболевания в 15,4% случаев отмечалось сохранение лейкоцитоза, в 19,2% наблюдений – увеличенной СОЭ. В группе сравнения лейкоцитоз на седьмые сутки заболевания регистрировался у 29,2% больных, повышенная СОЭ – у 37,5% пациентов (рис. 4).

Весьма показательной в исследуемых группах пациентов оказалась разница полученных в динамике лечения значений анализируемых

параметров местного иммунитета слизистой оболочки верхних дыхательных путей (табл.). Так, в основной группе уровень sIgA в слюне восстановился во всех случаях, концентрация лизоцима – в 64,3% наблюдений. В группе сравнения восстановление физиологической концентрации sIgA в слюне происходило только у 76,9% пациентов, лизоцима – лишь у 37,5% больных (рис. 5). Выявленные различия следует объяснять способностью входящего в состав Пектолвана Ц карбоцистеина восстанавливать сниженную продукцию слизистой оболочки верхних дыхательных путей sIgA и лизоцима, что в свою очередь нормализует функциональную активность ее местных иммунологических барьеров.

Разница иммунологических показателей, возможно, обуславливает и более быстрое обратное развитие клинико-лабораторной симптоматики в группе детей, получавших Пектолван Ц, что выгодно отличает данный препарат от других муколитиков и экспекторантов.

Выводы

Пектолван Ц является эффективным и безопасным откашливающим средством и может рассматриваться в качестве препарата выбора при лечении острого бронхита у детей.

Список литературы находится в редакции.

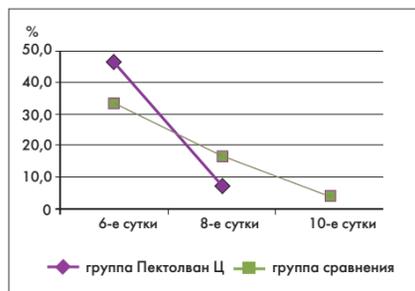


Рис. 3. Прекращение выслушивания влажных хрипов

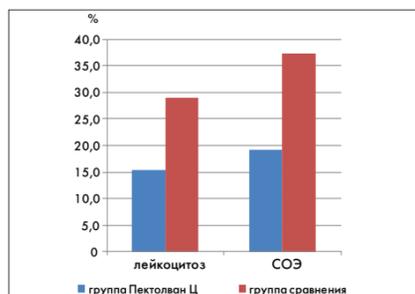


Рис. 4. Биохимические показатели крови на седьмые сутки терапии

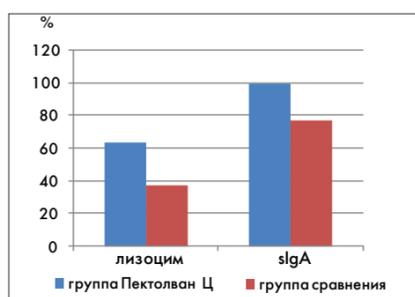


Рис. 5. Восстановление параметров местного иммунитета слизистой оболочки верхних дыхательных путей

ПЕКТОЛВАН Ц®

КОМПЛЕКСНА¹ ДОПОМОГА ПРИ ВОЛОГОМУ¹ КАШЛЮ!



АМБРОКСОЛ + КАРБОЦИСТЕЇН

- сприяє розрідженню в'язкого мокротиння та виведенню його з легень¹
- зменшує кашель¹
- нормалізує місцевий імунітет у бронхах!²
- можна застосовувати дітям з 1 місяця!¹

Перелік посилань.

1. Інструкція для медичного застосування препарату Пектолван Ц.
2. Буряк В.Н. /Особенности терапевтической тактики при остром бронхите у детей/ Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк, 2012.

Назва. ПЕКТОЛВАН[®] Ц

Склад: 5 мл сиропу містить амброксолу гідрохлориду 15 мг, карбоцистеїну 100 мг;

Характеристика. Комбінований муколітичний і відхаркувальний засіб. Поліпшує відділення слизу та його виведення (мукоциліарний кліренс), зменшує кашель, сприяє розрідженню надмірно в'язкого секрету бронхів. При гострих та хронічних захворюваннях дихальних шляхів, які супроводжуються утворенням секрету, що важко виділяється; запальні захворювання середнього вуха та придаткових пазух носа.

Побічні ефекти. Препарат зазвичай добре переноситься хворими, рідко спостерігається загальна слабкість, шкірні висипання.

З повною інформацією про препарат можна ознайомитись в інструкції для медичного застосування.

Інформація про лікарський засіб. Для розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ, медичних та фармацевтичних працівників, а також для розповсюдження на конференціях, семінарах, конгресах, симпозиумах на медичну тематику.

Р.П. МОЗ України №UA/10675/01/01 від 25.10.2010. Виробник ПАТ "Фармак", 04080, Україна, м. Київ, вул.Фрунзе, 63, тел. (044) 496-87-00.

Фармак