

Л.В. Фениксова

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.Н. Пирогова, Москва

Эффективность использования системной энзимотерапии в комплексном лечении острого синусита в детском возрасте

В работе изучена эффективность использования системной энзимотерапии в комплексе лечения острого гнойного синусита у 55 детей в возрасте 6–15 лет с гнойной формой острого гайморэтноидита. В качестве критериев эффективности проводимого лечения были выбраны сроки санации верхнечелюстных пазух и динамика нормализации лабораторных маркеров бактериального воспаления: уровни лейкоцитоза, СОЭ, С-реактивного протеина и прокальцитонина в сыворотке крови. Включение системной энзимотерапии в комплекс лечения острого гнойного синусита у детей позволяет минимизировать необходимый объем антибактериальной терапии, все ее побочные эффекты и существенно ускоряет репаративные процессы бактериального воспаления слизистой оболочки околоносовых пазух.

Ключевые слова: системная энзимотерапия, острый синусит, лабораторные маркеры бактериального воспаления.

Контактная информация: Фениксова Людмила Викторовна, к.м.н.

E-mail: fenixlv@mail.ru

© Автор, 2013

Системная энзимотерапия представляет собой метод лечения и профилактики заболеваний с помощью специально подобранной комбинации гидролитических энзимов растительного и животного происхождения (биологических катализаторов) [1, 2]. Главные механизмы интегрального клинического потенцирования системной энзимотерапии – бустер-эффекты [3, 4]:

▶ улучшение условий доставки этиотропных препаратов: улучшение всасывания, микроциркуляции крови, в том числе в очаге воспаления; усиление некролиза, расщепления детрита в очаге воспаления (то есть усиление в нем эффекта санации); эффект очищения клеточной мембраны как клетки-хозяина, так и возбудителя; увеличение проницаемости мембран;

L.V. FENIKSOVA

Efficacy of systemic enzymotherapy as a component of multimodality treatment of acute sinusitis in children

The efficacy of systemic therapy as a component of multimodality treatment of acute purulent sinusitis was studied in 55 children at age 6–15 years with acute purulent maxilloethmoidal sinusitis. The time to maxillary sinus sanitation and the time profiles of the recovery of laboratory markers of bacterial inflammation (leukocytosis, ESR, serum C-reactive protein and procalcitonin levels) were used as the outcome measures of given treatment. Addition of the systemic enzymotherapy to the multimodal therapy for acute purulent sinusitis in children allows to minimize required antibacterial therapy and respective side effects and considerably fastens reparatory processes associated with bacterial inflammation in the paranasal sinus mucosa.

Key words: systemic enzymotherapy, acute sinusitis, laboratory markers of bacterial inflammation.

▮ снижение кислотности среды в очаге воспаления (особенно в полостях), улучшающее действие антибиотиков.

▮ изменение свойств микробных биопленок в присутствии протеолитических ферментов: формирование поверхностной мембраны, межклеточные взаимодействия, транспорт и метаболизм питательных веществ.

▮ сервис-эффекты: уменьшение токсичности и побочных эффектов этиотропных препаратов, гепатопротекция [5].

Цель исследования: определение эффективности использования системной энзимотерапии в комплексе лечения острого гнойного синусита у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На базе ЛОР-отделения Российской детской клинической больницы обследованы 55 детей в возрасте от 6 до 15 лет с гнойной формой острого гайморозтмоидита тяжелого течения. Диагноз устанавливали на основании характерной клинической картины, оптической эндоскопии полости носа и носоглотки, рентгенографии и диагностической пункции верхнечелюстных пазух. Сроки поступления в стационар от начала заболевания составляли 5–7 суток. На догоспитальном этапе все обследованные дети получали только местное лечение. Пациентов с сопутствующей патологией в исследование не включали.

Исследуемую группу составили 25 детей, получавших антибактериальную терапию в минимальной рекомендуемой дозировке (цефатоксим 50 мг/кг парентерально 2 раза в сутки) в сочетании с системной энзимотерапией (флогэнзим из расчета 1 таблетка на 10 кг массы тела 2 раза в сутки). Контрольную группу составили 30 детей, получавших антибактериальную терапию в средней терапевтической дозировке (цефатоксим 100 мг/кг парентерально 2 раза в сутки). Местное лечение было стандартным для пациентов обеих групп (анемизация слизистой оболочки носовых ходов, пункции верхнечелюстных пазух с введением 1%-ного диоксидина, закапывание в нос 2%-ного протаргола, УВЧ на область верхнечелюстных пазух – 5 сеансов).

В качестве критериев эффективности проводимого лечения были выбраны сроки санации верхнечелюстных пазух по результатам их пункции и динамика нормализации лабораторных маркеров бактериального воспаления: уровня лейкоцитоза, СОЭ, С-реактивного протеина (СРП) и прокальцитонина (ПКТ) в сыворотке крови по рекомендуемым референтным интервалам [6].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенное исследование показало, что сроки санации верхнечелюстных пазух по результатам их пункции практически одинаковы – $5,3 \pm 1,3$ сут для пациентов исследуемой группы и $5,7 \pm 1,1$ сут – для контрольной группы (табл. 1).

Таблица 1

Сроки санации верхнечелюстных пазух по результатам их пункции у пациентов исследуемой и контрольной групп

Срок лечения	Исследуемая группа, n=25		Контрольная группа, n=30	
	абс. число	%	абс. число	%
3-и сутки	2	8	3	12
5-е сутки	21	84	24	80
7-е сутки	2	8	3	10

Динамика показателей лейкоцитоза периферической крови в ходе лечения острого гнойного гайморозтмоидита у пациентов исследуемой и контрольной групп также оказалась сходной, они практически нормализовались к окончанию курса лечения (табл. 2).

Таблица 2

Динамика лейкоцитоза в периферической крови в ходе лечения острого гнойного гайморозтмоидита у пациентов исследуемой и контрольной групп

Лейкоцитоз ($\times 10^9/\text{л}$)	<10	10–15
Исследуемая группа, n=25		
До лечения	3 (12%)	22 (88%)
После лечения	24 (96%)	1 (4%)
Контрольная группа, n=30		
До лечения	4 (13,3%)	26 (86,7%)
После лечения	28 (93,3%)	2 (6,7%)

В контрольной группе, несмотря на положительную динамику гематологических показателей, у 13,3% пациентов к окончанию курса лечения сохранялось ускорение СОЭ более 20 мм/ч (табл. 3); у 16,7% пациентов уровень СРП в сыворотке крови был более 30 мг/мл (табл. 4), а у 3,3% уровень ПКТ в сыворотке крови превышал 2 нг/мл (табл. 5).

Таблица 3
Динамика СОЭ в периферической крови в ходе лечения острого гнойного гайморозтмоидита у пациентов исследуемой и контрольной групп

СОЭ, мм/ч	<15	15-20	>20
Исследуемая группа, n=25			
До лечения	1 (4%)	5 (20%)	19 (76%)
После лечения	3 (12%)	22 (88%)	-
Контрольная группа, n=30			
До лечения	2 (6,7%)	7 (23,3%)	21 (70%)
После лечения	1 (3,3%)	25 (83,4%)	4 (13,3%)

Таблица 4
Динамика уровня СРП в сыворотке крови в ходе лечения острого гнойного гайморозтмоидита у пациентов исследуемой и контрольной групп

СРП (мг/мл)	<15	15-30	30-60	≥60
Исследуемая группа, n=25				
До лечения	3 (12%)	5 (20%)	5 (20%)	12 (48%)
После лечения	19 (76%)	6 (24%)	-	-
Контрольная группа, n=30				
До лечения	4 (13,3%)	6 (20%)	7 (23,3%)	3 (12%)
После лечения	17 (56,7%)	8 (26,6%)	5 (16,7%)	-

Таблица 5
Динамика уровня ПКТ в сыворотке крови в ходе лечения острого гнойного гайморозтмоидита у пациентов исследуемой и контрольной групп

ПКТ, нг/мл	<0,5	0,5-2	2-10
Исследуемая группа, n=25			
До лечения	1 (4%)	8 (32%)	16 (64%)
После лечения	22 (88%)	3 (12%)	-
Контрольная группа, n=30			
До лечения	2 (6,6%)	9 (30%)	19 (63,4%)
После лечения	24 (80%)	5 (16,7%)	1 (3,3%)

Таким образом, в исследуемой группе сроки санации верхнечелюстных пазух у пациентов и нормализация гематологических показателей полностью совпали, а у 11% пациентов контрольной группы воспалительный процесс в слизистой оболочке верхнечелюстных пазух продолжался, несмотря на то что антибактериальную терапию они получили в удвоенной курсовой дозировке.

ВЫВОДЫ

Полученные в ходе нашего исследования данные свидетельствуют о том, что включение системной энзимотерапии в комплекс лечения острого гнойного синусита у детей позволяет минимизировать объем антибактериальной терапии и ее побочные эффекты, существенно ускоряет репаративные процессы бактериального воспаления слизистой оболочки околоносовых пазух.

Литература

1. Ремезов А. П., Кнорринг Г. Ю. Системная энзимотерапия в комплексной терапии инфекционных болезней // Лечащий врач, 2003, №9, с. 23-30.
2. Суржов Н.А., Виссарионов В.А. Передовые медицинские технологии: системная энзимотерапия // Нувель эстетик, 2002, № 5, с. 10-14.
3. Кошкин В.М., Минаев С.В., Спасивцев Ю.А. и др. Полиферментные препараты в хирургической практике. – СПб.: Человек, 2004, 112 с.
4. Лопатин А.В., Ясонов С.А. Применение системной энзимотерапии в клинике детской черепно-лицевой хирургии // Детская хирургия, №3, 2004, с. 18-22.
5. Клячкина И.Л., Рыбаченко В.В., Кнорринг Г.Ю. и др. Опыт и перспективы системной энзимотерапии при лечении заболеваний дыхательных путей // Доктор. Ру, 2006, №2, с.17-22.
6. Тимченко В.Н., Калинина Н.М., Бабаченко И.В. и др. Сравнительная характеристика уровня лейкоцитоза, С-реактивного белка, прокальцитонина при дифференциальной диагностике острых тонзиллитов у детей // Педиатрическая фармакология, 2007, т. 4, №3, с. 35-41.