

- нальная терапия инфекционных болезней желудочно-кишечного тракта у детей».- / М., – 2005. – С. 16-23
7. Торопова, Н.П. Дерматозы и паразитарные болезни у детей и подростков: Аспекты патогенеза, клиники, диагностики и лечения и профилактики: /Практическое пособие для врачей-педиатров, дерматовенерологов, аллергологов. 2-е изд., перераб. и доп. / Н.П. Торопова, Н.А. Сафронова, О.А. Синявская и др. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2004. – 60 с.
  8. Туперцева, Г.Т. Особенности хронических болезней органов пищеварения у детей с лямблиозной инвазией: автореф. дис. ... канд. мед. наук. –Уфа, 2007. - 23 с.
  9. Ухина, Т.В. Лизосомы нормальной и патологически измененной кожи /Т.В Ухина, А.А. Кубанова и др. // Вестн. дерматологии и венерологии. - 1994.- № 4.- С. 28-30.
  10. Шабалов, Н.П. Лямблиоз у детей. Эпидемиология, клиника, диагностика, лечение /Н.П. Шабалов, Ю.И. Старовров //Новый медицинский журнал .– 1998.- № 3. – С. 22-26.
  11. Edwards A. Mechanisms of allergic disease / In: The Year in Allergy 2003/ Eds. S. Holgate and S. Arshad. Oxford, 2003. P. 83-100.
  12. Holgate S.T., Puddicombe S.M., Mullings R.E. et al. New insights into asthma pathogenesis // Allergy Clin. Immunol. Int. 2004/ Vol. 16, № 5. P. 196-201.
  13. Kay A.B. Modulation of inflammation in allergic disease // Allergy Clin. Immunol. Int. 2004. Vol. 16, № 5. P. 206-210.
  14. Kay J., Gawkröder D.J., Jaron A.G. The prevalence of childhood atopic eczema in a general population // J. Am. Acad. Dermatol. – 1994. – № 30. – P. 35-39.
  15. Kondo H., Ichikawa Y., Imokawa G. Percutaneous sensitization with allergens through barrier-disrupted skin elicits a Th2-dominant cytokine response // Eur. J. Immunol. 1998. Vol. 28. P. 769-779.

УДК 616.5-002.34

© Г.А. Файзуллина, Г.Г. Мингазов, А.Р. Мавзютов, 2010

Г.А. Файзуллина, Г.Г. Мингазов, А.Р. Мавзютов  
**ИММУНОМОДУЛИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ  
 ФУРУНКУЛОМ И КАРБУНКУЛОМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ  
 В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

*ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», г.Уфа,  
 МУ ГКБ №21, Республиканский центр челюстно-лицевой хирургии, г.Уфа*

В статье представлена сравнительная оценка эффективности терапии фурункулов и карбункулов челюстно-лицевой области (ЧЛО) в соответствии со стандартной схемой и при использовании иммунокоррекции препаратом “Бестим”. Изучено состояние иммунной системы, динамика изменений микробиологических параметров раневого отделяемого (МПРО) больных до и после лечения. Анализ полученных данных свидетельствовал об активации клеточного звена иммунитета, с увеличением уровня CD3+лимфоцитов и фагоцитарной активности нейтрофилов с параллельным снижением CD4+, CD8+лимфоцитов по сравнению с исходным. При исследовании микробиологического статуса наблюдалась положительная динамика в изменении МПРО. Таким образом, иммунокоррекция препаратом “Бестим” является иммунопатогенетически обоснованной терапией, что позволяет улучшить результаты лечения и уменьшить риск развития рецидивов.

**Ключевые слова:** фурункул и карбункул челюстно-лицевой области, иммунокоррекция, “Бестим”.

G.A. Fajzullina, G.G. Mingazov, A.R. Mavzjutov  
**IMMUNOMODULATION THERAPY IN TREATMENT OF PATIENTS WITH  
 FURUNCLE OF MAXILLOFACIAL AREA IN THE SHARP PERIOD OF DISEASE**

This article gives the comparative estimation of therapy efficiency of furuncles of maxillofacial area (MFA) by the standard scheme and with use during treatment immunomodulator “Bestim”. to conformity with the standard scheme and at use immunocorrection a preparation of “Bestim”. Studies of a condition immune system, dynamics of changes of microbiological parameters wound contents (MPWC) patients before and after treatment. The analysis of the received data testified to activation of a cellular part of immunity, with increase in level CD3 lymphocyte and phagocytic activity of neutrophils with parallel decrease CD4, CD8 lymphocyte in comparison with initial. At research of the microbiological status has attracted attention positive dynamics in change MPWC. Thus, immunocorrection by a preparation “Bestim” is immunopathogenic well-founded therapy that allows to improve results of treatment and to reduce risk of development of relapses.

**Key words:** furuncles of maxillofacial area, immunocorrection, “Bestim”.

Гнойно-воспалительные заболевания хирургических болезней, несмотря на повсеместно занимают одно из ведущих мест в структуре местно проводимые оздоровительные и про-

филактические мероприятия. Сохраняется тенденция к росту гнойно-септических заболеваний кожных покровов – фурункулов и карбункулов лица. Накоплен значительный фактический материал, свидетельствующий о сложных опосредованных процессах, лежащих в основе развития фурункулеза.

В настоящее время лечение фурункулов и карбункулов в большинстве случаев проводят по стандартной схеме, включающей мероприятия, направленные на элиминацию условно-патогенной микрофлоры. Существенное место в санации организма занимает этиотропная терапия, включающая противомикробные препараты [1, 4, 6]. Однако известно, что характерной особенностью острых и особенно хронических пиодермий являются изменения местной и общей иммунореактивности, что затрудняет лечение, способствуя хронизации процесса [3].

Частые рецидивы фурункулеза, служащие маркерами иммунных нарушений, требуют выработки единых взглядов на возможность их коррекции. Использование существующих лечебных подходов не способствует окончательному решению данной проблемы. В то же время создаются новые иммуностропные препараты, особенности влияния которых на пациентов с фурункулом следовало бы прояснить и разработать необходимые терапевтические алгоритмы.

В качестве иммунокорректирующей терапии нами использован лекарственный препарат бестим ( $\gamma$ -D-глутамил-L-триптофан натриевая соль), представляющий собой дипептид с выраженными иммуномодулирующими свойствами: активирует дифференцировку предшественников Т-лимфоцитов, значимо повышает фагоцитарную активность макрофагов. Препарат разработан в ГосНИИОЧБ, г.С-Петербурга. “Бестим” разрешен МЗ РФ для медицинского применения и промышленного выпуска, регистрационное удостоверение №003335/03 от 01.06.2004г.

Целью нашего исследования явилась сравнительная оценка эффективности терапии фурункулов и карбункулов в соответствие со стандартной схемой и при использовании патогенетически обоснованной иммунокоррекции препаратом “Бестим”, направленной на восстановление дисбаланса иммунной системы у пациентов с фурункулезом челюстно-лицевой области (ЧЛЮ) в остром периоде заболевания.

#### **Материал и методы**

Работа основана на результатах комплексного обследования и лечения больных

фурункулом и карбункулом ЧЛЮ в остром периоде заболевания на базе клиники челюстно-лицевой хирургии ГKB №21 г.Уфы. Все пациенты поступали по экстренным показаниям.

В зависимости от проводимой терапии все больные фурункулом и карбункулом ЧЛЮ были разделены на две клинические группы. Первая клиническая группа состояла из больных, страдающих острым фурункулом и карбункулом (n=22), которые получали традиционное лечение, заключающееся в проведении местных воздействий непосредственно на очаг гнойно-некротического воспаления, в виде вскрытия и дренирования с последующим наложением мажевых повязок (левомеколь), а также в системном воздействии – проведении антибактериальной, дезинтоксикационной, антикоагулянтной, гипосенсибилизирующей терапии. Вторую группу сформировали больные хроническим рецидивирующим фурункулом и карбункулом ЧЛЮ (n=23), которым в период острых клинических проявлений дополнительно к традиционному лечению был назначен иммуномодулятор “Бестим”, вводимый по схеме, рекомендуемой производителями препарата, один раз в сутки внутримышечно в терапевтической дозе 0,1 мг, в качестве растворителя применяли 0,9% физиологический раствор в объеме 1,0 мл, курс лечения составил 5 инъекций, которые выполняли через день. Курс лечения и наблюдения для всех пациентов составил 10 дней.

Больные обеих сравниваемых групп статистически значимо не отличались между собой по возрасту, социальному статусу и клиническим проявлениям.

Для оценки эффективности использованного нами препарата “Бестим”, проводилось контрольное иммунологическое и бактериологическое исследование после окончания курса лечения, согласно рекомендациям производителей, при этом учитывали состояние клеточного и гуморального звена иммунной системы, динамику количественного состава раневого отделяемого (КОЕ/мл) в ходе лечения.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью пакета программ Statistica for Windows. Использовались методы вариационной, параметрической и непараметрической статистики. Данные в таблицах представлены в виде средних значений  $\pm$  стандартное отклонение для нормально распределенных признаков. Для оценки достоверности различий использовались критерии

рий Колмогорова-Смирнова, точный тест Фишера. Сравнительную характеристику 1-й и 2-й групп проводили с помощью дисперсионного анализа по Краскел-Уоллису, который является аналогом параметрического однофакторного дисперсионного анализа для независимых выборок. Для сравнения переменных в группах до и после лечения использовали парный критерий Уилкоксона. Различия переменных в опытных группах (1-й и 2-й) после лечения рассматривали с использованием критерия Манна-Уитни для независимых выборок. Значимость динамики ОМЧ в ходе лечения рассчитывали с помощью дисперсион-

ного анализа по Фридману по критерию хи-квадрат и коэффициенту конкордантности.

### Результаты и обсуждение

Установлено, что в группе больных фурункулом и карбункулом ЧЛЮ после проведенного традиционного курса терапии без применения иммуномодулирующих препаратов изменений в клеточном звене иммунной системы не отмечают, по сравнению с показателями больных, в комплексное лечение которых были включены инъекции иммуномодулятора. Динамика изменений отдельных иммунологических параметров до и после лечения представлена в таблице 1.

Таблица 1

Сравнительные показатели клеточного звена иммунной системы у больных фурункулом и карбункулом челюстно-лицевой области до и после лечения

Параметр	До лечения		После лечения	
	1 группа (n=22)	2 группа (n=23)	1 группа (n=22)	2 группа (n=23)
	M±m	M±m	M±m	M±m
Лимфоциты (л): %	24,14±2,66	23,61±2,48	24,77±2,76	26,17±2,93*
Абс.число	1,36±0,32	1,38±0,29	1,37±0,27	1,69±0,42*
CD3+ клетки: %	49,68±4,91	49,87±4,5	54,86±5,14*	68,04±6,39**
Абс.число	0,89±0,15	0,99±0,29	1,09±0,25*	1,35±0,22*
CD4+ клетки: %	41,55±3,90	41,04±3,11	40,23±2,02	39,61±1,80**
Абс.число	0,82±0,10	0,83±0,17	0,79±0,10	0,73±0,13
CD8+ клетки: %	24,64±1,81	24,61±1,99	23,95±1,46*	24,00±1,62*
Абс.число	0,82±0,10	0,58±0,12	0,53±0,09*	0,53±0,13*
Фагоцитоз, %	50,50±4,92	52,96±4,86	51,23±3,52	58,74±4,80**

Примечание: \* - статистически значимые отличия от показателей до лечения (p<0,005),

\*\* - статистически значимые отличия от показателей до лечения (p<0,001)

Как следует из полученных данных, средние показатели процентного и абсолютного соотношения лимфоцитов изучаемых групп показывают увеличение значения показателей лимфоцитов у больных фурункулом и карбункулом лишь после иммунокорригирующей терапии относительно начала лечения: 26,17±2,93% и 23,61±2,48%; 1,69±0,42 и 1,38±0,29 соответственно, что статистически достоверно (p<0,005).

Из таблицы следует, что при сопоставлении средних значений CD3+, CD4+, CD8+ лимфоцитов больных фурункулом и карбункулом ЧЛЮ до и после иммунокоррекции отмечается статистически значимое увеличение в процентном и абсолютном выражении CD3+ клеток относительно показателей до лечения для 2-ой группы - CD3+ 68,04±6,39% и 49,87±4,5% (p<0,001); 1,35±0,22 и 0,99±0,29 соответственно (p<0,001). А также статистически значимое уменьшение соотношения показателей CD4+, CD8+клеток для 2-ой группы - CD4+ 41,04±3,11% и 39,61±1,80% (p<0,001); CD8+ 24,61±1,99% и 24,00±1,62% (p<0,005).

Результаты измерения уровня фагоцитарной активности нейтрофилов выявили значимое повышение показателя в группе больных с иммунокоррекцией: 58,74±4,80%, отно-

сительно параметров больных фурункулом до лечения: 52,96±4,86% (p<0,001).

Таким образом, установлена положительная динамика в изменении показателей CD3+лимфоцитов и уровня фагоцитарной активности нейтрофилов при использовании иммунокорректирующей терапии.

Циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК) определяли у пациентов обеих групп после лечения. Среднее значение ЦИК при фурункуле достоверно снижалось относительно начала лечения и составило в первой группе 34,68±10,85ед.опт.пл и 29,73±6,53 ед.опт.пл (p<0,001); 35,30±12,51 ед.опт.пл. и 29,35±9,15 ед.опт.пл. во второй группе соответственно (p<0,005).

Изучение изменений сывороточных уровней иммуноглобулинов (IgA, IgM, IgG) у пациентов в динамике показало, что после лечения наблюдалось достоверное повышение содержания IgA (в 1-ой группе - 1,80±0,25 г/л; во 2-ой группе - 1,79±0,31г/л) относительно показателей до лечения (1,44±0,39 г/л; 1,50±0,33 г/л) (p<0,05; p<0,0001); и понижение показателя IgG (в 1-ой группе - 12,94±2,66 г/л; во 2-ой группе - 12,45±3,40 г/л) против 12,21±3,10 г/л и 13,45±3,53 г/л групп до лечения, однако, как следует из таблицы 2, достоверная разница между уровнями не выявлена.

Динамика изменений концентрации сывороточных IgA, IgM, IgG у больных острым и хроническим рецидивирующим фурункулом и карбункулом челюстно-лицевой области до и после лечения

Параметр	До лечения		После лечения	
	1 группа (n=22)	2 группа (n=23)	1 группа (n=22)	2 группа (n=23)
	M±m	M±m	M±m	M±m
IgA	1,44±0,39	1,50±0,33	1,80±0,25*	1,79±0,31**
IgM	1,19±0,39	1,26±0,39	1,27±0,31	1,32±0,34
IgG	12,21±3,10	13,45±3,53	12,94±2,66	12,45±3,40
ЦИК ед.опт.пл.	34,68±10,85	35,30±12,51	29,73±6,53*	29,35±9,15**

Примечание: \* - статистически значимые отличия от контрольной группы (p<0,05), \*\* - статистически значимые отличия от контрольной группы (p<0,0001)

Динамика изменений микробиологических параметров раневого отделяемого в течение первых трех суток от начала лечения представлена на рис. 1.

Результаты проведенного исследования показали, что ОМЧ раневого отделяемого в 1-й и 2-й группах изменялось различным образом (рис.1). В 1-й группе больных с традиционным методом лечения ОМЧ раневого отделяемого статистически значимо увеличивалось ко 2-му дню, а затем статистически значимо уменьшалось к 3-му дню лечения (Хи-квадрат=30,73, p<<0,001, коэффициент конкордантности=0,7). Во 2-й группе больных с применением иммуномодулятора ОМЧ раневого отделяемого монотонно уменьшалось от 1-го к 3-му дню лечения (Хи-квадрат=23,43, p=0,00001, коэффициент конкордантности=0,51).

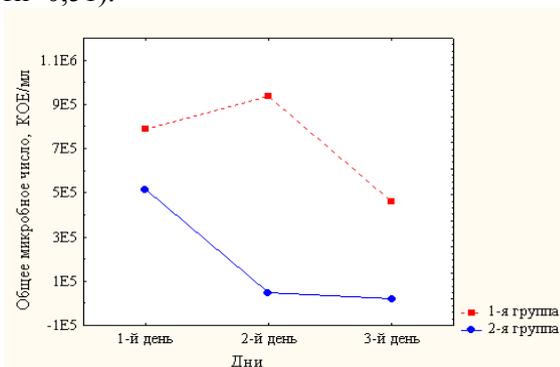


Рис. 1. Изменение средних значений ОМЧ в ходе лечения у больных фурункулом и карбункулом челюстно-лицевой области.

Анализ полученных данных показал, что в результате применения иммуномодулятора “Бестим” в комплексном лечении пациентов с фурункулом и карбункулом челюстно-лицевой области отмечена активация клеточного звена иммунитета. Она характеризовалась увеличением уровня CD3+ лимфоцитов и фагоцитарной активности нейтрофилов с параллельным снижением CD4+, CD8+ лимфоцитов по сравнению с исходным. Показатели гуморального иммунитета имели менее выраженные изменения, однако отмечалось статистически значимое увеличение IgA. При исследовании микробиологического статуса обратило на себя внимание положительная динамика в изменении ОМЧ раневого отделяемого.

#### Выводы

Таким образом, на основании полученных результатов можно сделать вывод о клинической эффективности и безопасности методики иммунокоррекции препаратом “Бестим” в составе комплексной терапии больных фурункулом и карбункулом челюстно-лицевой области на фоне иммунодепрессии. Учитывая современные аспекты патогенеза данной нозологии и особенности препарата “Бестим”, можно говорить об иммунопатогенетически обоснованной терапии, что позволит улучшить результаты лечения и уменьшить риск развития рецидивов.

#### Сведения об авторах статьи

**Файзуллина Гузель Ахтямовна** - аспирант кафедры лабораторной диагностики ИПО БГМУ, г.Уфа;

e-mail: flamingo004@yandex.ru

**Мингазов Гайдар Гилязович** - д.м.н., проф., зав. кафедрой Стоматологии и ЧЛХ ИПО БГМУ, г.Уфа. Тел.раб. 2323366.

**Мавзютов Айрат Радикович** - д.м.н., проф. кафедры Лабораторной диагностики ИПО БГМУ, г.Уфа.

e-mail: ufalab@mail.ru

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова, Е.Н. К проблеме иммунопатогенеза гнойничковых заболеваний кожи / Е.Н. Волкова, Ю.С. Бутов, С.Г. Морозов // Вестн. дерматол. венерол. - 2004. - № 1. - С. 20-22.
2. Герасимов, А.Н. Медицинская статистика: учеб. пособие / А.Н. Герасимов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2007. - 480 с.
3. Дурново, Е.А. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области: диагностика и лечение с учетом иммунореактивности организма / Е.А. Дурново. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2007. - 193 с.
4. Сетдикова, Н.Х. Принципы диагностики и лечения хронического рецидивирующего фурун-

- кулеза / Н.Х. Сетдикова, К.С. Манько, Т.В. Латышева // Лечащий врач. - 2005. - № 6. - С. 44-47.
5. Dillaha, C. Pyoderma faciale / C. Dillaha, G. Jansen, W. Honeycutt // Clinical dermatology. – Philadelphia, 2006. - Vol. III. - P. 1-3.
6. [El-Gilany, A.H.](#) Risk factors of recurrent furunculosis / A.H. [El-Gilany](#), H. [Fathy](#) // Dermatol. Online J. – 2009. – Vol. 15, N 1. – P. 16.
7. Van Poucke, S. What is your diagnosis? Canine eosinophilic furunculosis (folliculitis) of the face / S. Van Poucke // J. Small Anim. Pract. – 2007. - Vol. 41, N 11. – P. 524-5.

УДК 616-007-053.1  
© Р.З. Ахметшин, 2010

Р.З. Ахметшин

## ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У ДЕТЕЙ С ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ

*Республиканская детская клиническая больница МЗ РБ, г. Уфа*

В статье изучены случаи хронической почечной недостаточности (ХПН) у детей с пороками развития мочевыводящей системы.

Показано, что высокие показатели скорости клубочковой фильтрации (СКФ) при врожденных заболеваниях почек и мочевых путей при сочетании с высокими цифрами Ренально-кортикальный индекс (РКИ), свидетельствующем об уменьшении объема почечной паренхимы, у детей младшего возраста можно считать повышенным риском развития почечной недостаточности, которая в подобных случаях развивается достаточно быстро.

**Ключевые слова:** ХПН, пороки развития, мочевыводящая система.

R.Z. Akhmetshin

## CHRONIC RENAL INSUFFICIENCY IN CHILDREN WITH URINARY SYSTEM MALFORMATIONS

The article presents cases of chronic renal insufficiency in pediatric population with urinary system development abnormalities. It has been shown that high indexes of glomerular filtration rate (GFR) in congenital renal and urinary tract disorders combined with the increased values of renal cortical index (RCI) are indicative of renal parenchymal volume reduction and can be considered high-risk for developing renal insufficiency in younger children, this condition being developed in such cases quite promptly.

**Key words:** chronic renal insufficiency, development malformations/abnormalities, the urinary system.

Распространенность ХПН у детей составляет в среднем 1:100000. При этом на первом месте среди причин ее развития в детском возрасте стоят ВПР и наследственные поражения почек - 24%, и пиелонефрит - 17%, который тоже можно рассматривать как следствие нарушения уродинамики [1, 2, 3].

Важной задачей современной детской урологии является предупреждение и отдаленные сроки наступления терминальной стадии ХПН, при этом крайне важно успешное лечение нефропатии при еще сохранной функции почек [4, 5, 6].

В настоящее время актуализируются работы по оценке тяжести прогрессирования нарушения функции почек фоне врожденного порока развития мочевыделительной систем.

### Материал и методы

Нами проанализированы результаты обследования, хирургического и консервативного лечения у 296 пациентов с различными пороками развития почек и мочевых путей, осложненных пиелонефритом и хронической

почечной недостаточностью различной степени тяжести. Возраст больных на момент поступления был от 2-х месяцев до 16 лет (рис.1).

Больные находились под наблюдением в урологическом отделении Детской республиканской клинической больницы МЗ РБ за период с 1994 по 2005 гг. Большая часть детей поступала на стационарное обследование и лечение в отделение неоднократно от 2-х до 7-ми раз, что позволяет проследить за динамикой изменений функционального состояния почек, судить о сроках развития почечной недостаточности в зависимости от тяжести поражения мочевой системы, распространенности патологии, характера нарушений уродинамики и оценить возможности различных хирургических и консервативных методов лечения в его восстановлении.