

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ К БЫТОВЫМ И ПИЩЕВЫМ АЛЛЕРГЕНАМ У БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВИРУЮЩИМ ТЕЧЕНИЕМ РОЖИ

А.С. Прилуцкий, И.И. Зеленый, Д.А. Лесниченко
Донецкий национальный медицинский университет
им.М.Горького

ГУ "Луганский государственный медицинский университет"

Введение

Актуальность изучения рецидивирующей рожы связана со стабильно высоким уровнем заболеваемости рожистой инфекцией (12-20 на 10 000 населения), тенденцией модификации клинического течения болезни в сторону утяжеления инфекции, повышения частоты рецидивов, с нарастанием случаев геморрагической рожы с более длительной лихорадкой, замедленной репарацией в очаге воспаления и развитием остаточных явлений перенесенного заболевания в виде лимфостазов, индуративного отека, особенно на фоне сопутствующей рожы хронической лимфовенозной недостаточности [4-10]. Установлено, что основная этиологическая роль в развитии заболевания принадлежит β -гемолитическому стрептококку группы А [4, 12]. Меньшее значение имеют стрептококки групп С и G [13]. Отмечено, что в очагах заболевания нередко находят также золотистый стафилококк, в особенности при развитии гнойного целлюлита и других осложнений, а также при некротической и флегмонозной формах рожистой инфекции [11, 14]. Реже выделяют других возбудителей, что делает рецидивирующую рожу в таких случаях типичной микст-инфекцией [15]. Следует отметить, что при рожистом воспалении все чаще наблюдается миксты кокковой флоры, способной к синтезу экзотоксинов и выделению протеолитических ферментов, которые обладают свойствами суперантигенов [11, 16]. Установлено, что основе патогенеза рожы как таковой лежит локальная сенсibilизация к антигенам гемолитического стрептококка; при рецидивирующих формах

Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології

рожи большое значение имеет также аутосенсibilизация [5, 13]. Следует также отметить, что изменение аллергической реактивности организма может существенно влиять на характер и течение инфекционного процесса [16].

Известно, что значительную роль в развитии аллергической реактивности организма занимают бытовые аллергены, из которых в порядке важности имеется следующая закономерность - клещи домашней пыли, эпидермис домашних животных, плесневые грибы и насекомые [1]. Известно, что до 90% акрофауны помещений составляют клещи *D. farinae*, *D. pteronyssinus* и *T. putrescentiae* [1]. В развитии аллергии имеют значение как живые, так и неживые клещи, а также продукты их жизнедеятельности, попадающие ингаляционным путем [1, 2]. Наиболее распространенными пищевыми аллергенами являются кофе, какао, шоколад, цитрусовые, клубника, яйца, мясо животных и птиц, мед, рыба, икра, крабы, раки, молоко, томаты, злаки, бобовые, орехи [1]. Следует подчеркнуть, что до настоящего времени вопросы аллергии к пищевым и бытовым аллергенам у больных рецидивирующей рожой практически не изучены, что и послужило основанием для данной работы.

Связь работы с научными программами, планами, темами. Статья выполнялась в соответствии с совместным планом научно-исследовательских работ (НИР) Луганского государственного медицинского университета и Донецкого национального медицинского университета им.М.Горького и представляет собой фрагмент темы НИР "Імунопатогенез ускладнених і рецидивуючих форм бешихи, імунокорекція та імунореабілітація" (№ госрегистрации - 0110U002396).

Целью работы было определение степени аллергической реактивности у пациентов, страдающих рецидивирующей рожой, определение уровня общего и специфических IgE к отдельным бытовым, пищевым аллергенам: *D. farinae*, *D. pteronyssinus*, *T. putrescentiae*, дом. пыли серий 06-10, 19-7, лимону, апельсину, мандарину, клубнике, малине, молоку коровьему, яйцу.

Материалы и методы исследования

Исследованы сыворотки крови 27 пациентов с рецидивирующей рожой в период обострения. При этом 6 из них имели эрите-

Екологічна і клінічна імунологія та імунореабілітація

матозную форму заболевания, 9 - эритематозно-геморрагическую, 6 - эритематозно-буллезную и 6 - буллезно-геморрагическую. По тяжести течения 15 пациентов характеризовались среднетяжелым, а 12 - тяжелым течением рецидивов. За последний год 7 обследованных имели 3 рецидива заболевания. У 9 отмечались 4 рецидива болезни. 8 пациентов имели 5 рецидивов. Трое пациентов характеризовались шестикратным обострением болезни.

Определение уровня общего и специфических иммуноглобулинов Е осуществлялось с помощью разработанных ООО "Укрмед-Дон" иммуноферментных тест-систем (г.Донецк, Украина). Характеристика указанных иммуноферментных тест-систем представлена в таблице 1. В качестве контрольной группы использованы образцы сыворотки 20 здоровых доноров.

Проводимая при помощи программы "MedStat" статистическая обработка полученного материала включала анализ распределения. Рассчитывались медиана, ошибка медианы. В связи с непараметрическим характером распределения использовались критерии сравнения W-критерий Вилкоксона, критерий χ -квадрат. Сравнивались полученные результаты у больных рецидивирующей розей и практически здоровых лиц той же возрастной группы.

Таблица 1

Характеристика иммуноферментных тест-систем для определения общего и специфического IgE производства ООО "Укрмед-Дон"

| Параметры | Общий IgE | Специфический IgE |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|
| Принцип метода | Твердофазный, ИФА | |
| Общее время анализа | 2 ч. 30 мин. | 4 ч. 00 мин. |
| Диапазон измерений, МЕ/мл | 0-1000 | 0-100 |
| Оптическая плотность диапазона | 0,04-2,50 | 0,04-2,50 |
| Чувствительность, МЕ/мл | 0,1 | 0,1 |
| Коэффициент вариации | не >5% | не >5% |

Полученные результаты и их обсуждение

В результате проведенных иммунологических исследований установлено, что средние уровни общего Ig класса Е среди пациентов, страдающих рецидивирующей розей составляет $(299,4 \pm 34,8)$ нг/мл, что существенно (в среднем в 7,34 раза) превышает ($p < 0,001$) аналогичный показатель контрольной группы практически здоровых лиц (табл. 2). Следует отметить, что у

лиц, страдающих рецидивирующей розей, также зарегистрировано достоверное ($p < 0,001$) повышение частоты встречаемости повышенных уровней IgE. Так повышение концентрации общего иммуноглобулина Е выше верхних границ нормы (> 100 МЕ/мл) отмечено у 65% лиц, страдающих вышеуказанной патологией.

Таблица 2

Уровни общего и специфических IgE к отдельным бытовым аллергенам у пациентов рецидивирующей розей

| Группы обследованных лиц | Уровни (МЕ/мл) Ig E (медиана \pm ошибка ее): | | | | | | |
|----------------------------|--|---------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|------|
| | общего Ig E (нг/мл) | специфических: | | | | домашняя пыль (серия): | |
| | | D. farinae | D. pteronyssinus | T. putrescentiae | 06-10 | | 19-7 |
| рецидивирующая роза (n=27) | 299,4* $\pm 34,8$ | 0,265 $\pm 0,02$ | 0,27 $\pm 0,01^{**}$ | 0,275 $\pm 0,01$ | 0,295 $\pm 0,03^*$ | 0,24 $\pm 0,02^*$ | |
| здоровые (n=20) | 40,8 $\pm 48,0$ | 0,24 $\pm 0,02$ | 0,225 $\pm 0,02$ | 0,235 $\pm 0,02$ | 0,185 $\pm 0,02$ | 0,16 $\pm 0,02$ | |

Примечание: * - $p < 0,001$; ** - $p < 0,05$ в сравнении со здоровыми.

Следует отметить, что у больных рецидивирующей розей отмечено повышение средних уровней IgE антител к аллергенам D. pteronyssinus, домашней пыли серий 06-10 и 19-7. Установлено также, что среди обследованных пациентов с рецидивирующей розей чаще регистрируются повышенные концентрации антител к домашней пыли серии 06-10 ($p < 0,05$).

Исследование уровня сенсибилизации к отдельным пищевым аллергенам показало наличие существенного повышения её к ряду из них (табл. 3). При этом выявлено статистически достоверное увеличение частоты регистрации повышенных концентраций антител к ряду из вышеуказанных аллергенов. Как следует из таблицы 3, достоверное увеличение повышенных концентраций специфических Ig E установлено к аллергенам цитрусовых (лимон, апельсин, мандарин), клубники, малины и желтка куриного яйца.

Таким образом, установлено, что у пациентов с рецидивирующей розей достоверно повышен как средний уровень общего IgE так и частота встречаемости повышенных концентраций данного класса иммуноглобулинов. Повышены также концент-

рации ряда специфических антител к отдельным бытовым и пищевым аллергенам. Все вышеизложенное свидетельствует о наличии у большинства обследованных больных измененной аллергической реактивности. Данные особенности могут играть роль в развитии изменений иммунологической реактивности и способствовать рецидивированию заболевания.

Таблица 3

Уровни специфических IgE к отдельным пищевым аллергенам у пациентов рецидивирующей розеи

| Группы обследованных | Уровни специфического (МЕ/мл) Ig E (медiana ± ошибка ее) | | | | | | |
|-----------------------------|--|------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| | лимон | апельсин | мандарин | клубника | малина | молоко | яйцо желток |
| рецидивирующая розеа (n=27) | 0,31 ±0,03* | 0,275 ±0,04** | 0,29 ±0,03** | 0,25 ±0,04* | 0,26 ±0,02* | 0,28 ±0,11 | 0,275 ±0,01** |
| здоровые (n=20) | 0,23 ±0,02 | 0,22 ±0,02 | 0,2 ±0,02 | 0,195 ±0,01 | 0,22 ±0,01 | 0,255 ±0,02 | 0,205 ±0,01 |

Примечание: * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$ в сравнении со здоровыми.

Полученные результаты подтверждают необходимость использования определения уровней как общего так и специфических IgE антител для выявления степени сенсибилизации, и применения в числе лечебно-профилактических мероприятий антиаллергических препаратов в комплексе с гипоаллергенным режимом.

Выводы

1. У больных с рецидивирующей розеи на фоне увеличения средних значений и возрастания частоты регистрации повышенных уровней общего IgE установлено достоверное возрастание уровня специфических IgE антител к ряду бытовых аллергенов (D. pteronyssinus, домашней пыли серий 06-10 и 19-7) с повышением частоты встречаемости сенсибилизации к аллергенам домашней пыли серии 06-10 ($p < 0,05$).

2. У пациентов, страдающих рецидивирующей розеи, установлено существенное возрастание ($p < 0,05-0,001$) значений специфических IgE антител к ряду пищевых аллергенов (лимону, апельсину, мандарину, клубнике, малине, желтку куриного яйца).

3. Полученные данные подтверждают необходимость использования определения уровней общего IgE и специфических антител для выявления степени сенсибилизации, и, исходя из

полученных данных, применения в комплексе лечебно-профилактических мероприятий антиаллергических препаратов в сочетании с гипоаллергенным режимом.

Литература

1. Алергологія / за ред. Ю.В.Вороненка, Л.В.Кузнецової. - Київ: Поділля, 2008. - 366 с.
2. Амбалов Ю.М. Патогенетическое и прогностическое значение уровня иммуноглобулинов класса E при розеи / Ю.М. Амбалов, А.И. Поляк, А.П. Коваленко // Врачебное дело. - 1991. - № 9. - С. 78-79.
3. Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и аллергология / Г.Н. Дранник. - [3-е изд.]. - Киев: Полиграф Плюс, 2006. - 482 с.
4. Bernard P. Bacterial cutaneous infections : erysipelas. Etiology, diagnosis, development, treatment / P. Bernard // Rev. Prat. - 1996. - V. 15, № 46 (6). - P. 73-776.
5. Bisno A.L. Streptococcal infections of skin and soft tissues / A.L. Bisno, D.L. Stevens // N. Engl. J. Med. - 1996. - № 334. - P. 240-245.
6. Bonnetblanc J.M. Erysipelas : recognition and management / J.M. Bonnetblanc, C. Bedane // Am.J. Clinical Dermatology (New Zealand). 2003. - № 4 (3). - P. 157-163.
7. Bratten R.L. St. Anthony's Fire : diagnosis and management of erysipelas / R.L. Bratten, R.E.Nesse // American Family Physician. - 1995. - Vol. 51. - P. 401-404.
8. Bullous erysipelas : A retrospective study of 26 patients / D. Guberman, L.T. Gilead, A. Zlotogorski [et al.] // J. Am. Acad. Dermatol. - 1999. - Vol. 41. - P. 733-737.
9. Chartier C. Erysipelas : an update / C. Chartier, B. Crosshans // International Journal of Dermatology. - 1996. - Vol. 35, № 11. - P. 779-781.
10. Crickx B. Erysipelas : evolution under treatment, complications. Hospital / B.Crickx // Ann. Dermatol. Venereol. - 2001. - Vol. 128. - P. 358-362.
11. Dupuy A. Risk factors for erysipelas of the leg (cellulitis) : case-control study / A. Dupuy, H. Benchikhi, J.C. Roujeau // BMJ. - 1999. - № 318 (7198). - P. 1591-1594.
12. Erysipelas: clinical and bacteriologic spectrum and serological aspects / B. Eriksson, C. Jorup-Ronstrom, K.

Karkkonen // *Clinical Infectious Diseases*. - 1996. - Vol. 23, № 5. - P. 1091-1098.

13. Hecksteden K. *Rezidivierendes Gesichtserysipel bei Nickelallergie Bedeutung der allergologischen Diagnostik in der HNO am Beispiel eines Fallberichtes* / K. Hecksteden, B.A. Stuck, L. Klimek // *HNO*. - 2005. - Vol. 53, № 6. - P. 557-559.

14. Jago P. *Erysipelas. A retrospective series of 92 patients in a department of internal medicine* / P. Jago, S. Resche, C. Karacatsanis // *Ann. Med. Interne*. - 2000. - Vol. 151 (1). - P. 3-9.

15. Morris A. *Cellulitis and erysipelas* / A. Morris // *Clin. Evid*. - 2004. - № 12. - P. 2271-2277.

16. *Principles and practice of infectious diseases* / G.L. Mandell, R.G. Douglas, J.E. Bennett, R. Dolin. - [5th ed.]. - Philadelphia: Churchill Livingstone, 2000. - 247 p.

Резюме

Прилуцкий А.С., Зелёный И.И., Лесниченко Д.А. Специфическая сенсibilизация к бытовым и пищевым аллергенам у больных с рецидивирующим течением розеи.

У пациентов с рецидивирующей розеей установлены повышенные уровни специфических IgE антител к ряду бытовых и отдельных пищевых аллергенов. Особенно отмечалась повышение распространенности сенсibilизации среди обследованных пациентов по сравнению со здоровыми к домашней пыли серии 06-10.

Ключевые слова: рецидивирующая розея, иммуноглобулин E, аллергия, пищевые и бытовые аллергены.

Резюме

Прилуцкий О.С., Зелёный И.И., Лесниченко Д.О. Специфічна сенсibilізація до побутових та харчових алергенів у хворих з рецидивуючим перебігом бешихи.

У пацієнтів з рецидивуючою бешихою встановлені підвищені рівні специфічних IgE антитіл до ряду побутових та окремих харчових алергенів. Особливо відмічена підвищення поширеності сенсibilізації серед обстежених пацієнтів у порівнянні із здоровими до домашнього пилу серії 06-10.

Ключові слова: рецидивуюча бешиха, імуноглобулін E, алергія, харчові та побутові алергени.

Summary

Prilutsky A.S, Zeleny I.I, Lesnichenko D.A. Specific sensitization to domestic and food allergens in patients with relapse erysipelas.

There are established average levels of specific IgE to domestic and food allergens in patients with relapse erysipelas. Especially pointed hypersensitization to №6-10 domestic dust in comparison with healthy cohort.

Key words: relapse erysipelas, immunoglobuline E, allergy, food and domestic allergens.

Рецензент: д.мед.н., проф. І.В.Лоскутова

Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології

УДК 616.12-008.46-085:615.33.03:616-005.4:616.379-008.64

ВЛИЯНИЕ СТАТИНОВ НА ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

С.А.Серик

ГУ "Институт терапии им. Л.Т. Малой АМН Украины"
(Харьков)

Вступление

В исследованиях двух последних десятилетий доказана тесная ассоциация системной иммуновоспалительной активации с тяжестью и исходами сердечной недостаточности (СН). Хотя точные механизмы системного воспаления при СН остаются не совсем ясными, большое количество данных свидетельствует о том, что воспалительная активация играет важную роль в развитии и прогрессировании СН, влияет на функцию не только миокарда, но и других органов и систем, участвуя таким образом в манифестации всех компонентов синдрома СН [11, 16]. Вместе с этим, предполагается, что иммуновоспалительная активность зависит от этиологии СН и в патогенез диабетической, ишемической, гипертензивной СН могут быть вовлечены разные воспалительные процессы [11]. С этим предположением согласуются наши данные об особенностях иммуновоспалительной активации при СН у больных с сахарным диабетом 2 типа (СД). По сравнению с пациентами без диабета для СД была свойственна более существенная активация фактора некроза опухолей- α (ФНО- α) как при начальной, так и при выраженной СН. А прогрессирование СН, снижение фракции выброса левого желудочка у больных диабетом и без диабета ассоциировалось с увеличением уровней липопротеинсодержащих иммунных комплексы (ЛП ИК), включающих антитела разных изотипов [3].

Признание важной роли воспаления в патогенезе СН предполагает разработку терапевтических подходов, направленных

Екологічна і клінічна імунологія та імунореабілітація