Р. К. ТУЛЕБАЕВ Б. К. ЕРСАХАНОВА Н. М. ПАПУЛОВА Б. З. ЖУСУПОВ Т. М. АЖЕНОВ А. Ж. БАЙМЕНОВ

Медицинский университет, г. Астана, Республика Казахстан

ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНИТЕТА ПОСЛЕ ТЕРАПИИ ОСТРОГО РИНОСИНУСИТА

Анализ иммунного статуса больных, получивших флогэнзим на фоне традиционной терапии, показывает отсутствие выраженной динамики со стороны качественных и количественных показателей клеточного звена иммунитета. Показана положительная динамика со стороны неспецифического фагоцитарного звена (увеличение фагоцитоза и числа фагоцитирующих клеток, наличие тенденции к восстановлению метаболической активности нейтрофилов в НСТ-тесте). Показаны значительные изменения в гуморальном звене в виде снижения концентрации ЦИК, однако данные СД20 не меняются. Необходимы дальнейшие исследования для уточения оптимальных методов комбинированного лечения с использованием препаратов СЭТ при терапии острых риносинуситов.

Ключевые слова: иммунитет, традиционное лечение, флогэнзим, острый риносинусит.

Наиболее частой причиной неблагоприятного течения воспалительного процесса в области верхних дыхательных путей являются снижение местных и общих механизмов иммунной защиты [1-3]. Нередко наблюдаемые рецидивы риносинуситов и при наличии неэффективной консервативной терапии создают проблему лечения данной патологии [4,5].

Известно, что нарушение иммунных механизмов системного и регионарного уровней как правило является звеном в патогенезе различных форм гнойного синусита. Поэтому в современных условиях успешное лечение невозможно без учета механизмов воздействия лекарственных препаратов на иммунную систему больного. Кроме того, состояние иммунологической резистентности организма определяет в значительной степени течение данного заболевания. В связи с этим для адекватной коррекции системы иммунореактивности и повышения эффективности лечения острых риносинуситов необходимо применение иммуномодулирующих средств [6].

Из числа целого ряда лекарственных средств использование современных иммуномодуляторов как системная энзимотерапия в комплексном лечении острых риносинуситов позволяют повысить эффективность ее терапии, а также профилактики фактически участвуя во всех иммунных процессах, что объясняется их иммуномодулирующим действием. Протеиназы повышают фагоцитарную активность макрофагов, способствуют выведению патогенных иммунных комплексов, улучшают функциональное

состояние клеток, усиливают микроциркуляцию в очаге воспаления, повышают эффективность антибиотиков [7-10].

Цель исследования — изучение некоторых показателей иммунного статуса у больных с острыми риносинуситами, а также исследование ее динамики в процессе лечения флогэнзимом на фоне традиционной терапии.

Материал и методы исследования. Под нашим наблюдением находились 80 больных с острым риносинуситом в возрасте от 19 до 65 лет. Женщин было 28, мужчин — 52. Давность заболевания от 4 дней до двух недель. Односторонний процесс был выявлен у 37 %, двусторонний — 63 %. Обследование проводилось по общепринятой схеме, включающей осмотр ЛОР-органов, эндоскопическую картину, лабораторные данные, рентгенотомографию придаточных пазух носа, определение основных показателей иммунологического статуса. Мы изучали состояние как клеточного, так и гуморального звеньев иммунитета. При изучении клеточного звена использовали набор моноклональных антител.

Все пациенты получали традиционное лечение, включающую антибактериальную и десенсибилизирующую терапию, сосудосуживающие капли в нос с целью обеспечения дренирования околоносовых пазух и эвакуацию патологического секрета из гайморовой пазухи. Кроме того, по показаниям проводили пункцию верхнечелюстных пазух с последующим внутрипазушным введением метрогила, муколитики, физиолечение. Наряду с традиционной терапией все пациенты получали флогэнзим



Состояние общего иммунного статуса при традиционном лечении и применении флогэнзима

Показатель	Контрольная группа	При поступлении	При выписке	Т1	T2	Т3
Абс. число лимфоцитов	1693 ± 5.2	$1821 \pm 85,7$	1523 ± 78	1,5	2,1	2,5
СД3 — % соотн.	59.7 ± 4.6	40.9 ± 1.0	41 ± 0.8	4,0	4,0	0,1
СДЗ — абс. число	$1011 \pm 8,5$	$717,7 \pm 41,6$	$624 \pm 36,3$	6,9	10,4	1,6
СД4 — % соотн.	32.8 ± 2.6	23.5 ± 0.7	25 ± 0.9	3,5	2,8	1,3
СД 4 — абс. число	$555,3 \pm 10,4$	$428 \pm 23,5$	$374 \pm 24,2$	4,9	6,8	1,6
СД8 — % соотн.	$28,3 \pm 3,0$	23.5 ± 1.0	21 ± 0.3	1,5	2,4	2,5
СД 8 — абс. число	$479,1 \pm 9,7$	$405,7 \pm 42,2$	$329 \pm 20,9$	1,6	6,5	1,6
СД16 — % соотн.	14.5 ± 2.7	_	7 ± 0,8	_	2,6	0,4
СД16 — абс. число	$245,4 \pm 7,9$	_	109 ± 11,7	_	9,6	1,0
ИРИ	1,15	0.9 ± 0.08	1.1 ± 0.03	3,5	0	2,8
РТМЛ	21.3 ± 3.8	7.1 ± 1.1	10.5 ± 0.8	3,6	2,7	2,6

Примечание, здесь и далее. Т1 — сравнение контроля с поступившими; Т2 — сравнение контроля с выписанными; Т3 — сравнение поступивших и выписанных.

Таблица 2
Показатели гуморального звена иммунитета при традиционном лечении острого синусита
и при использовании флогэнзима

Показатель	Контрольная группа	При поступлении	При выписке	T1	T2	Т3
СД20 — % соотн.	24 ± 1,8	17.7 ± 1.2	17 ± 1,7	3	2,8	0,3
СД20 — абс. число	406 ± 10,5	$295,7 \pm 21,1$	$257 \pm 86,7$	4,6	1,7	0,4
цик	$1,45 \pm 0.8$	$2,1 \pm 0,1$	1.8 ± 0.09	0,7	0,4	3

Таблица 3
Показатели неспецифического фагоцитарного звена притрадиционном лечении и применении флогэнзима

Показатель	Контрольная группа	При поступлении	При выписке	T1	T2	Т3
Фагоцитоз	$51,6 \pm 9,2$	37.7 ± 1.2	42 ± 0,6	1,5	1,0	3,3
Фаг. число	2.9 ± 0.9	1.9 ± 0.09	2.2 ± 0.1	1,1	0,7	3
НСТ-тест	$9,6 \pm 1,8$	5.8 ± 0.7	6.6 ± 0.8	1,9	1,5	0,8

по 3 таблетки 3 раза в день за 30 минут до еды на весь период лечения в стационаре.

Результаты и их обсуждение. Основными жалобами у обследованных пациентов были: нарушение носового дыхания (60,5 %) и наличие гнойных выделений из носа (55 %).

Кроме того, больные предъявляли жалобы на головные боли, повышение температуры тела, снижение обоняния. Значительно реже отмечались слабость, боли в проекции пазухи. Нарушение носового дыхания в основном было обусловлено отеком слизистой оболочки полости носа. Выделения из носа по своему характеру были гнойными у 55 %, слизисто-гнойными у 25 %.

Критериями эффективности терапии флогэнзимом можно считать раннюю регрессию клинических симптомов риносинусита (купирование у больных головной боли на 2 сутки от начала лечения, значительное улучшение носового дыхания, уменьшение ринореи на 3 сутки, быстрая замена гнойного отделяемого из пазухи на 3 сутки слизистым). Соответственно, количество показаний к пункции верхнечелюстных пазух до полного очищения сокращалось в среднем до 4-5. Показатели иммунного статуса приведены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, в группе больных с острым риносинуситом, получивших комплексную терапию (традиционное лечение + флогэнзим), отмечалось достоверное снижение абсолютного числа лимфоцитов, а также более значительное снижение абсолютного количества СДЗ + , СД4 + клеток при отсутствии изменений со стороны относительного содержания в сравнении с исходным уровнем. Динамика относительного содержания СД8 + клеток имело тенденцию к снижению. Вместе с тем в показателях абсолютного содержания отмечено усиление тенденции к снижению относительно исходного уровня.

Следует отметить, что в группе больных острым риносинуситом, получившим комбинированную терапию, отмечено снижение как относительного, так и абсолютного числа СД16 + клеток.

Показатели функциональной активности Т-лимфоцитов оставались сниженными относительно уровня контрольной группы.

Как видно из табл. 2, под воздействием флогэнзима происходят существенные изменения в гуморальном звене иммунитета, наблюдается достоверное снижение концентрации ЦИК в сыворотке крови с 2.1 ± -0.1 при поступлении до 1.8 + -0.09

при выписке. Однако показатели СД20 не изменялись.

Неспецифическая резистентность организма после комбинированного лечения с включением флогэнзима (табл. 3) сопровождалась повышением показателей НСТ-теста до 6,6 \pm 0,8, но не достигала уровня контроля. Фагоцитоз увеличился с 37,7 \pm -1,2 до 42 + -0,6, но оставался сниженным относительно контроля. Фагоцитарное число достоверно увеличивается с 1,9 \pm -0,09 до 2,2 \pm -0,1. На основании полученных данных можно заключить, что под воздействием флогэнзима отмечается положительная динамика со стороны неспецифического фагоцитарного звена.

Выводы

- 1. Результаты исследований иммунного статуса у пациентов, получивших флогэнзим на фоне традиционной терапии, подтверждает отсутствие выраженной динамики со стороны качественных и количественных показателей клеточного звена иммунитета (отсутствие динамики относительных показателей СДЗ + , СД4 + , СД8 + и СД16-клеток относительно исходных данных, еще большее снижение их абсолютного содержания на фоне снижения числа лимфоцитов, сохранение подавления функциональных резервов T-лимфоцитов).
- 2. При применении иммуномодулирующей терапии наблюдается положительная динамика со стороны неспецифического фагоцитарного звена (увеличение фагоцитоза и числа фагоцитирующих клеток, наличие тенденции к восстановлению метаболической активности нейтрофилов в НСТ-тесте).
- 3. В отличие от показателей факторов клеточного иммунитета наблюдаются существенные изменения в гуморальном звене в виде снижения концентрации ЦИК, однако данные СД20 не меняются

Заключение. Выявленные нами изменения некоторых показателей гуморального и клеточного иммунитета подтверждают, что меньшая степень сдвигов иммунитета может быть связана с активным поступлением иммунокомпетентных клеток в очаг воспаления из периферической крови в результате их перераспределения, обусловившим замедленную динамику их восстановления через 7—10 суток после поступления. Все изложенное диктует, что для четкого выявления изменений иммунитета необходимы дальнейшие исследования для уточения оптимальных методов комбинированного лечения с использованием препаратов СЭТ при терапии острых риносинуситов.

Библиографический список

1. Арефьева, Н. А. Иммунологические аспекты оториноларингологии / Н. А. Арефьева, Ю. А. Медведев // Новости

- оторино
ларингологии и логопатологии. 1997. № 4 (16). С.
3 10.
- 2. Быкова, В. П. Структурные основы мукозального иммунитета верхних дыхательных путей / В. П. Быкова // Российская ринология. 1999. № 1. С. 5-9.
- 3. Тулебаев, Р. К. Клинико-иммунологическая характеристика аллергических риносинуситов у лиц, подвергшихся хроническому радиационному воздействию / Р. К. Тулебаев, Р. И. Розенсон // Российская ринология. 1997. \mathbb{N} 2. С. 31.
- 4. Пальчун, В. Т. Синусит / В. Т. Пальчун, Л. А. Лучихин. М. : Здоровье, 2001. С. 1 7.
- 5. Пискунов, С. 3. Влияние на транспортную функцию мерцательного эпителия различных форм лекарственных веществ, применяемых для лечения ринитов / С. 3. Пискунов, А. П. Должиков, Л. Н. Ерофеева // Вестник оториноларингологии. 1993. \mathbb{N}_2 1. С. 67—70.
- 6. Нестерова, К. И. Исследование местного иммунитета слизистой оболочки полости носа при хронических гнойных заболеваниях околоносовых пазух / К. И. Нестерова, И. А. Нестеров // Российская оториноларингология. 2010. N2 4. С. 60—65.
- 7. Экспериментальное исследование и клиническое применение октенисента в ринологии / Г. З. Пискунов [и др.] // Российская ринология. 1998. № 5. С. 23—25.
- 8. Рязанцев, С. В. Секретолитическая и секретомоторная терапия острых и хронических синуситов / С. В. Рязанцев // Новости оториноларингологии и логопатологии. 1998. N_2 4 (16). С. 90—92.
- 9. Ягудин, К. Ф. Новый способ лечения гнойного гайморита / К. Ф. Ягудин, Р. А. Забирова, О. Л. Чернова, И. В. Райцелис // Российская ринология. 2001. № 2. С. 179—180.
- 10. Zhang, X. B. Frequent irrigation therapy in maxillary sinusitis / X. B. Zhang, J. Antila, A. E. Kovterandos // Rhinology. 1989. Vol. 27. Nº 4. P. 237—240.

ТУЛЕБАЕВ Райс Кажкенович, доктор медицинских наук, профессор, академик, заведующий кафедрой лор-болезней.

ЕРСАХАНОВА Баян Кенжехановна, ассистент кафедры лор-болезней.

ПАПУЛОВА Наталия Михайловна, доцент кафедры лор-болезней.

ЖУСУПОВ Болат Зиябекович, доктор медицинских наук, профессор кафедры лор-болезней.

АЖЕНОВ Талапбек Муратович, доктор медицинских наук, профессор кафедры лор-болезней.

БАЙМЕНОВ Аманжол Жумагалиевич, доцент кафедры лор-болезней.

Адрес для переписки: ybk-d@mail.ru

Статья поступила в редакцию 08.07.2014 г.

- © Р. К. Тулебаев, Б. К. Ерсаханова, Н. М. Папулова,
 - Б. З. Жусупов, Т. М. Аженов, А. Ж. Байменов