

Заключение. Результаты исследований свидетельствуют об активации процессов свободно-радикального окисления липидов и снижении буферной емкости тиолдисульфидного звена антиоксидантной системы у больных рожей. Комплексная терапия больных рожей с включением тамерита способствует снижению интенсивности процессов ПОЛ и нормализации функционального состояния тиолдисульфидного звена АОС, что позволяет широко рекомендовать его применение.

Литература

1. Брико Н.И. и др. // Тер. архив.– 2002.– №11.– С.26–31.
2. Еровиченков А.А. и др. // Врач.– 2004.– №2.– С.32–34.
3. Черкасов В.Л. Рожа.– Л., 1986.– 200 с.
4. Амбалов Ю.М. Патогенетические и прогностические аспекты рожи: Автореф. дис. ... докт. мед. наук.– М., 1996
5. Владимиров Ю.И. // Соровский образов. ж.–2000.–№12.– С.13.
6. Тагирбекова А.Р. Клинико-патогенетическая оценка состояния портально-печеночного кровообращения и свободно-радикального окисления белков у больных бруцеллезом: Дис. ... канд. мед. наук.– Нальчик, 2006.– 153 с.
7. Липковская И.В. Состояние антиоксидантной системы у больных рожей: Автореф. дис. ... к. м. н.– Киев, 1988.– 17 с.
8. Ахмедов Д.Р. // Клини. медицина.– 1994.– №1.– С.24–26.
9. Алигизиева М.Д. Роль антиоксидантной системы в развитии кардиогемодинамических нарушений у больных бруцеллезом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук.– Махачкала, 2000
10. Гупаева Г.А. Состояние неферментативного звена антиоксидантной системы у больных острыми вирусными гепатитами А, В, С и коррекция: Автореф. дис. ... к.м.н.– Нальчик, 2004
11. Медведев Ю.В. и др. Гипоксия и свободные радикалы в развитии патологических состояний организма.– М., 2000.– 227 с.
12. Соколовский В.В. Тиолдисульфидные соотношения крови как показатель неспецифической резистентности организма.– СПб, 1996.– С.14–22.
13. Cricks B. // Ann. Dermatol. Venerol.– 2001.– Vol.128.– P.358–362.
14. Bernard P. et al. // Ann. Dermat. Vener.– 2005.– №3.– P.13.
15. Stevens D.L. // J. Infect. Chemother.– 2001.– №2.– P.69–80.

THE ESTIMATION OF INTENSITY OF LIPID FREE-RADICAL OXIDATION AND THE CONDITION OF THE ANTIOXIDANTIC SYSTEM IN PATIENTS WITH ERYSIPELAS DURING DIFFERENT THERAPEUTIC METHODS

S.K. BILALOVA

Summary

An increase of the intensity of lipid free-radical oxidation processes and oppression of the activity of thioldisulfide link of antioxidant system were ascertained in patients with different clinical forms of erysipelas at the height of the disease. Insertion of the native antioxidant drug tamerit into the therapy of patients with erysipelas contributes to the decrease of the intensity of lipid free-radical oxidation processes and to the normalization of functional state of thioldisulfide link of antioxidant system. The possibility of the use of tamerit is demonstrated for perfection of therapy in patients with erysipelas.

Key words: thioldisulfide link of antioxidant system

УДК 612.62:612.112.94

ДИНАМИКА ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ НЕЙТРОФИЛОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ В ПРОЦЕССЕ ОПУХОЛЕВОЙ ПРОГРЕССИИ ПРИ РАКЕ ЯИЧНИКОВ

И.И. АНТОНЕЕВА*

Экспериментальные и клинические данные свидетельствуют о связи нейтрофилов (НФ) с патогенезом злокачественного роста [4; 5; 14]. Роль НФ в противоопухолевой защите организма в том, что НФ обладают выраженной цитотоксической активностью по отношению к трансформированным клеткам. В отличие от естественных киллеров, не стимулированные НФ оказывали

только цитотоксический, но не цитолитический эффект. Однако, как и другие киллеры, они могут быть стимулированы и приобрести цитолитическую способность. Требуется специального изучения факторы, опосредующие их активацию, так как цитотоксическая активность НФ у многих больных со злокачественными опухолями угнетена. Эти данные дают основания считать гранулоциты главными эффекторными клетками, реагирующими с аутологичными опухолевыми клетками, что указывает на необходимость дальнейшего изучения НФ в формировании противоопухолевой резистентности организма.

Данные относительно поглотительной функции НФ у больных со злокачественными опухолями достаточно противоречивы. Сегментоядерные НФ являются эффективными киллерными клетками во время фагоцитоза, в присутствии антител против клеток-мишеней и в присутствии лектинов. НФ прикрепляются к покрытым антителами клеткам-мишеням в результате зависимость от двухвалентных катионов процесса, в котором участвуют Fc-рецепторы поверхности клеток. Огреба В.И. с соавт. [6] показал, что в при развитии трансплантированной опухоли суммарная величина фагоцитоза росла за счет возрастания абсолютного количества потенциальных фагоцитов. В то же время исследования свидетельствуют о снижении поглотительной и переваривающей функций больных с опухолями различной локализации [3, 8, 12]. I. Cron [11], применив способ оценки фагоцитарной активности с использованием инертных частиц латекса, выявил значительную активацию у больных раком независимо от распространения процесса. И только в терминальной стадии заболевания этот показатель снижался. Отсутствие достоверных изменений фагоцитарной активности НФ больных с новообразованиями по сравнению с контролем отметил W. Sulowicz [13].

Цель исследований – оценка фагоцитарной активности НФ периферической крови в динамике опухолевой прогрессии при раке яичников (РЯ).

Материал и методы. В НФ периферической крови 120 практически здоровых женщин и больных РЯ, из которых 52 находились в I-II, 69 – в III и 24 – в IV клинической стадии по FIGO, оценивали поглотительную способность НФ по методу [7]. Учитывали данные на 100 НФ. Рассчитывали фагоцитарный индекс (ФИ) – процент фагоцитирующих клеток от общего числа; фагоцитарное число (ФЧ) – среднее число частиц, захваченных одной клеткой, а также абсолютный фагоцитарный индекс (АФИ) – абсолютное число фагоцитирующих клеток в 1 л крови и абсолютное фагоцитарное число (АФЧ) – общее число поглощенных частиц НФ, содержащихся в 1 л крови [1].

Статистическая обработка данных проводилась методом вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента.

Результаты. В результате проведенных исследований установлено, что общее количество лейкоцитов периферической крови у больных РЯ на I-II клинических стадиях достоверно ниже, чем у доноров; повышается на III стадии и на IV клинической стадии достоверно превышает донорские показатели (рис.1).



Рис.1. Количество лейкоцитов (x10⁹/л) и нейтрофилов (x10⁹/л) в периферической крови больных РЯ

Количество НФ в периферической крови больных РЯ достоверно повышено уже на I-II клинических стадиях; существенно не изменяется на III стадии и вновь возрастает на IV клинической стадии заболевания (рис.1). Данные литературы также свидетельствуют о том, что рост злокачественной опухоли может сопровождаться лейкоцитозом [15]. При этом лейкоцитоз обусловлен, главным образом, увеличением числа НФ. Авторы полагают, что выброс НФ в кровь может индуцироваться факторами, секретруемыми опухолью. Наиболее часто лейкоцитоз наблюдался при наличии метастазов, являлся неблагоприятным прогностическим

* Ульяновский государственный университет, ИМЭиФК.Россия, г.Ульяновск, 4320017, ул. К.Либкнехта, д.1, тел.: (8422)327071

фактором и ассоциировался со снижением выживаемости. М.Е.Фишер и Е.Ф.Конопля [9], изучив показатели периферической крови у 1616 больных раком желудка (810 больных находились во II-III стадиях и 806 – в IV стадии), показали, что лейкоцитоз чаще был у неоперабельных больных: 30,8% – при поражении метастазами одного органа и 23,5% – ряда органов.

Рост абсолютного количества НФ периферической крови у первичных больных раком легкого и желудка в III и IV стадиях (всего 53 человека) показано также в работе Чердынцевой Н.В. с соавт. [10]. Установлено изменение уровня НФ в крови животных в процессе развития трансплантированной опухоли [6]. Показано снижение их количества через сутки после имплантации опухоли, нормализация через 3 суток, затем повышение на 7–14 сутки опыта. Склонность к нейтрофилезу у больных РЯ в III-IV клинической стадии отмечали также В.В. Городилова с соавт. [2]. При изучении поглотительной способности НФ нами было установлено, что ФИ у больных РЯ на всех клинических стадиях заболевания достоверно не отличался у такового у доноров (рис. 2).

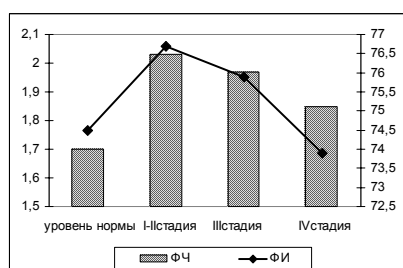


Рис. 2. Изменения ФИ и ФЧ нейтрофилов периферической крови у больных раком яичников на различных клинических стадиях заболевания

В то время как ФЧ, показывающее среднее число частиц, захваченное одним НФ, у больных РЯ несколько выше, чем у доноров. Принято рассчитывать абсолютные индексы. Показатели АФИ и АФЧ у анализируемой группы пациентов см. на рис. 3.

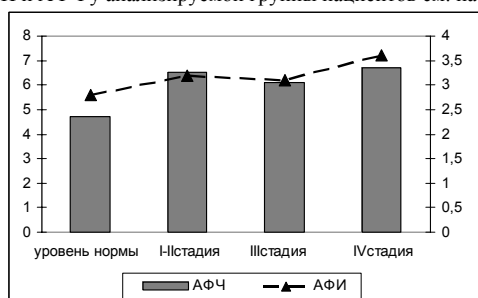


Рис. 3. Изменения АФИ и АФЧ нейтрофилов периферической крови у больных раком яичников на различных клинических стадиях заболевания

Таким образом, если ФИ и ФЧ, определяемые для НФ периферической крови больных РЯ не отличаются от таковых, определяемых для НФ доноров (рис. 2), то абсолютные показатели, АФИ и АФЧ, характеризующие величины суммарных для 1 л крови показателей фагоцитоза, у больных РЯ оказываются достоверно выше донорских показателей (рис. 3). Это может свидетельствовать о способности организма на определенных этапах опухолевой прогрессии усиливать ослабленные защитные механизмы фагоцитарных реакций путем увеличения абсолютного количества потенциальных фагоцитов в 1 л крови [6].

Литература

1. Блиндарь В.Н. и др. // Клин. лаб. диагностика. – 1996. – №2. – С. 18–20.
2. Городилова В.В. и др. // Вопр. онкол. – 1974. – №1. – С. 50.
3. Гусаров Ю.Н. // Лаб. дело. – 1981. – №8. – С. 449–452.
4. Дейчман Г.И. // Итоги науки и техники. ВИНТИ: Онкология. – 1984. – Т. 13. – С. 46–97.
5. Долгушин И.И., Бухарин О.В. Нейтрофилы и гомеостаз. – Екатеринбург, 2001. – 278 с.
6. Огребя В.И. и др. / В кн.: Актуальные вопросы иммунодиагностики и иммунорегуляции. – Таллин, 1982. – С. 95–98.
7. Пигаревский В.Е. Зернистые лейкоциты и их свойства. – Москва, 1978. – 184 с.
8. Пилиева Е.В. // Врач. дело. – 1981. – №8. – С. 60–61.
9. Фишер М., Конопля Е. // Клин. мед. – 1980. – №11. – С. 84.
10. Чердынцева Н. и др. // Вопр. онкол. – 1989. – №4. – С. 429.

11. Cron I. // Neoplasma. – 1975. – Vol. 22. – P. 211–223.
12. Furth R. // Acta paediat belg. – 1977. – Vol. 30. – P. 133–144.
13. Sulowicz W. // Folia haematol. – 1983. – Vol. 110. – P. 48–54.
14. Thorzewski H. // Arch. Immunol. Ther. Exp. (Warsz). – 1992. – Vol. 40. – P. 5–9.
15. Tworony P.L. et al. // Cancer. – 1974. – Vol. 33. – P. 568–573.

THE DYNAMICS OF THE PHAGOCYTE ACTIVITY OF NEUTROPHILS OF PERIPHERIC BLOOD IN TUMOR PROGRESS AT OVARY CANCER

I.I. ANTONEEVA

Summary

In peripheric blood neutrophils it was estimated the phagocyte activity in dynamics of tumour progress at ovary cancer (CO). The reduction of leucocytes number in blood on I-II clinic stages on FIGO and the increase on III-IV stages were established. The raising of neutrophils number has been observed on I-II stages and has been continuing on III-IV ones. FI and FN on all clinic stages on the disease didn't differ from donor blood indices. The observed increase of AFI and AFN in the process of CO progression may testify to organism ability to intensify reduced protective mechanisms of phagocyte reactions by increase of absolute number of potential phagocytes.

Key words: peripheric blood neutrophils

УДК 616.517

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ ПРИ ПСОРИАЗЕ

Д.А. АДЫРХАЕВА, Э.В. НАТАРОВА, Н.А. РЮМКИНА*

Псориаз – одно из распространенных заболеваний в настоящее время, составляющее 3% от всех встречающихся дерматозов. Одним из важных звеньев патогенеза является нарушение микроциркуляции в коже. Методом, позволяющим в настоящее время дать характеристику микроциркуляторным нарушениям, является метод лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ).

Цель исследования – определение состояния микроциркуляции у лиц, страдающих псориазом.

Объект и методы исследования. Было обследовано 33 человека в возрасте от 20 до 30 лет – 18 мужчин и 15 женщин. Все обследованные страдали псориазом различной степени тяжести; длительность заболевания составляла от 1 года до 10 лет, у 13 человек процесс находился в прогрессирующей стадии; у 9 человек – в стационарной; у 11 – в регрессирующей. Практически все больные имели сопутствующую патологию: хронический тонзиллит, хронический гастрит, дискинезию желчевыводящих путей, хронический панкреатит, хронический дуоденит, дисбактериоз кишечника, частые ОРВИ.

Состояние микроциркуляции кожи оценивали по данным ЛДФ с помощью лазерного анализатора капиллярного кровотока ЛАКК – 01 (НПП «Лазма», Москва). Датчик устанавливался на предплечье, по срединной линии, на 4 см выше основания шиловидных отростков локтевой и лучевой костей; в положении лежа на спине. Запись ЛДФ-грамм велась после адаптации больного в помещении при температуре 20° С, в одно и то же время суток. В ходе исследования регистрировались показатели: среднее значение показателя микроциркуляции (ПМ); его среднее квадратичное отклонение (σ); коэффициент вариации (K_v) – соотношение между флуксом и средней перфузией $K_v = \sigma/M \cdot 100\%$; высокочастотные колебания, связанные с дыхательными экскурсиями (R) и колебаниями в области кардиоритма (C); низкочастотные колебания, связанные с колебаниями сосудистой стенки (эндотелиальная составляющая (E), миогенная (M), нейрогенная (N)).

ПМ – показатель микроциркуляции, который характеризует поток эритроцитов в единицу времени в в объеме ткани, зондируемом излучением анализатора (1–1,5 мм³). Изменение данного показателя в сторону его повышения выявлено у 45,4% больных.

Повышение ПМ может быть связано как с ослаблением сосудистого тонуса (увеличение объема крови в артериальном звене), так и с явлениями застоя крови в веноулярном звене.

* Тульский областной кожно-венерологический диспансер