

8. Фархутдинов Р. Р. а) Хемилюминесценция сыворотки крови и ее компонентов, индуцированная ионами двухвалентного железа, в норме и при патологии. Автореф. канд. дисс., М., 1975; б) В кн.: Морфология и патогенез атеросклероза и ишемической болезни сердца. Куйбышев, 1978.—9. Фридович И. В кн.: Свободные радикалы в биологии. М., Мир, 1979, 1.

Поступила 5 января 1984 г.

УДК 616.24—002.1:616.981.25—08—059

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ МЕТОДОВ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ СТАФИЛОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИЕЙ

Е. Н. Павловская

Кировский научно-исследовательский институт гематологии и переливания крови (директор — проф. В. А. Журавлев)

Увеличение частоты заболеваемости стафилококковой пневмонией среди взрослого населения, тяжелый характер патологии, неудовлетворительные исходы заболевания и недостаточная эффективность антибиотикотерапии, побуждают исследователей искать новые пути интенсивной терапии, в частности применять средства специфической иммунотерапии и стимуляции репаративных процессов в легких.

Целью настоящей работы явилось сравнительное изучение эффективности включенных в комплекс лечебных мероприятий специфической заместительной и стимулирующей иммунотерапии, анаболического стероида ретаболила, повышающего местную антимикробную резистентность и снижающего уровень дистрофических процессов в легких, а также активизирующего репаративные процессы в легочной паренхиме.

Под нашим наблюдением находилось 150 больных острой бронхогенной (131) и острой гематогенной (19) стафилококковой пневмонией, развившейся на фоне гнойно-септических заболеваний. Достоверный диагноз стафилококковой пневмонии устанавливали лишь при наличии следующих обязательных критериев: классической клинико-рентгенологической картины; бактериологического подтверждения наличия патогенных стафилококков в мокроте (определение реакции плазмокоагуляции, лецитиназной активности, ДНК-азной активности, гемолитических свойств и реакции расщепления маннита в анаэробных условиях); α -антистафилотоксина в достаточно высоком титре (выше $4 \cdot 10^3$ МЕ/л) или свободного стафилококкового токсина в сыворотке крови больных — в более низкой концентрации.

При поступлении в клинику у всех больных наблюдался полиморфизм клинико-рентгенологических проявлений болезни и однотипная направленность иммунологических сдвигов, характеризующаяся преимущественными изменениями в Т-системе иммунитета и неспецифической защиты организма. Увеличение этих сдвигов выявлялось по мере повышения тяжести состояния больных. У 39 из 131 больного острой бронхогенной стафилококковой пневмонией проводили комбинированную антибактериальную терапию (1-я группа), у 32 больных в комплексной терапии применяли гипериммунную антистафилококковую плазму (2-я), у 30 — гипериммунную антистафилококковую плазму и стафилококковый анатоксин (3-я) и у 30 — гипериммунную антистафилококковую плазму, стафилококковый анатоксин и ретаболил (4-я группа).

Из 19 больных острой гематогенной стафилококковой пневмонией 9 человек получали комбинированную антибактериальную терапию (5-я группа), а у 10 ее сочетали с применением гипериммунной антистафилококковой плазмы, стафилококкового анатоксина и ретаболила (6-я).

Комплексное лечение включало в себя антибактериальную терапию, проводившуюся по общим принципам во всех группах больных, и прежде всего внутримышечное, внутривенное и эндотрахеальное применение антибиотиков с индивидуальным подбором их по виду и чувствительности выделенной микрофлоры, с учетом имеющейся лекарственной аллергии, определением оптимальной суточной и курсовой дозы. Наряду с антибиотиками назначали сульфаниламидные препараты.

В 1-й группе больных легкое течение болезни было у 6, среднетяжелое — у 17, тяжелое — у 7 и крайне тяжелое — у 9. Во 2-й группе течение болезни средней тяжести было у 9, тяжелое — у 8 и крайне тяжелое — у 15 больных. Этим пациентам проводили комплексное лечение с применением гипериммунной антистафилокок-

ковой плазмы, которую вводили от 3 до 15 раз с интервалами в 1-4 дня со средней курсовой дозой $1223,6 \pm 101,2$ мл, содержащей $14770,7 \pm 1822,4 \cdot 10^3$ МЕ/л α -антистафилотоксина (на 1 кг массы тела от 20 до 248 МЕ).

В 3-й группе тяжелое течение болезни было у 16 и крайне тяжелое — у 14 больных. Все они в комплексной терапии получали гипериммунную антистафилококковую плазму от 3 до 12 раз через интервалы в 1—4 дня, в среднем на курс $1330,5 \pm 117,9$ мл, с введением от 20 до 127 МЕ на 1 кг массы тела α -антистафилотоксина и средним содержанием $12899,5 \pm 901,9 \cdot 10^3$ МЕ/л. В период реконвалесценции вместо плазмы вводили адсорбированный стафилококковый анатоксин через интервалы в 3 дня по схеме: 0,5—1,0—1,0 мл.

В 4-й группе тяжелое течение болезни было у 18 больных, крайне тяжелое — у 12. У этих пациентов в комплексном лечении применяли гипериммунную антистафилококковую плазму от 3 до 16 раз с интервалами в 1,4 дня со средней курсовой дозой $1552,0 \pm 141,2$ мл, содержащей в среднем $15376,0 \pm 1526,4 \cdot 10^3$ МЕ/л α -антистафилотоксина с разовым введением 20—142 МЕ; ретаболил по 50 мг ежедневно с курсовой дозой 200 мг. В период реконвалесценции антистафилококковую плазму заменяли адсорбированным стафилококковым анатоксином, который вводили трехкратно через 3 дня по схеме: 0,5—1,0—1,0.

У всех больных 5 и 6-й групп было крайне тяжелое течение заболевания. Больные 5-й группы получали комбинированную антибиотикотерапию, а 6-й группы — комплексную терапию с применением антистафилококковой плазмы через интервалы в 1-4 дня с курсовой дозой в среднем $1879,0 \pm 206,8$ мл и введением α -антистафилотоксина от 24 до 150 МЕ (в среднем $23138,0 \pm 2454,3 \cdot 10^3$ МЕ/л); ретаболила по 50 мг еженедельно с курсовой дозой 200 мг. В период реконвалесценции плазму заменяли адсорбированным стафилококковым анатоксином, который вводили с интервалами в 3 дня по схеме: 0,5—1,0—1,0.

Результаты лечения больных оценивали в динамике в баллах по совокупности клинико-рентгенологических изменений, лабораторных показателей и иммунологических тестов: по способности лимфоцитов к бласттрансформации под воздействием лимфоцитарного митогена; по содержанию в сыворотке крови розеткообразующих Т-тотальных, Т-активных, ВFC-фрагмента и ВFC₃-компоненты лимфоцитов; по уровню иммуноглобулинов G, A, M; С-РБ, лизоцима, β -лизинов; по фагоцитарной активности лейкоцитов, фагоцитарному индексу, завершенному фагоцитозу, титру комплекса и бактерицидной активности.

Анализ непосредственных результатов лечения больных 1-й группы показал, что под влиянием комбинированной антибактериальной терапии выздоровление наступило у 5 из них, значительное улучшение — у 10 (при легком и среднетяжелом течении болезни), незначительное — у 11, не было улучшения у 6 и умерло 7 больных. Время исчезновения основных клинических и рентгенологических проявлений болезни составило в среднем $34,6 \pm 2,6$ дня. Симптомы интоксикации сохранились при выписке у 2 больных, кашель с выделением мокроты — у 13, остаточные физикальные симптомы — у 29. В периферической крови наблюдался лейкоцитоз со сдвигом влево и высокая СОЭ (от $21,5 \pm 2,2$ до $39,0 \pm 8,7$ мм/ч). При рентгенологическом исследовании была выявлена воспалительная инфильтрация в легких у 12 больных, остаточные сухие полости — у 14, гнойные полости — у 5 и в большой степени остаточные деструктивные плевральные изменения — у 8. Оставались умеренные сдвиги в Т-системе иммунитета и неспецифической защиты организма у больных со средней тяжестью течения болезни, выраженный дефицит иммунитета на исходном уровне у больных с тяжелым течением и более резкая депрессия иммунитета и неспецифической защиты организма у больных с крайне тяжелым течением болезни.

Во 2-й группе больных под влиянием комплексного лечения с применением гипериммунной антистафилококковой плазмы выздоровление наступило у 11, значительное улучшение — у 16 и незначительное — у 5. Летальных исходов не было. Исчезновение основных клинических проявлений болезни наблюдалось в среднем на $22,3 \pm 1,9$ -й день. При выписке из стационара кашель с выделением мокроты сохранился у 5 больных, страдавших ранее бронхэкстазической болезнью, незначительная воспалительная инфильтрация по ходу легочного рисунка имелась у 5, сухие полости — у 18, гнойные полости в стадии обратного развития — у 2 и остаточные явления деструктивных плевральных процессов — у 2. Отмечалась нормализация показателей периферической крови, СОЭ снизилась в среднем с $46,9 \pm 6,0$ до $16,2 \pm 2,7$ мм/ч. У больных со среднетяжелым и тяжелым течением болезни нормализовались все показатели иммунитета и неспецифической защиты организма, а у больных с крайне тяжелым течением заболевания они значительно улучшились. Однако

исследуемые иммунологические тесты по сравнению с нормой оставались сниженными.

В 3-й группе больных под влиянием комплексного лечения выздоровление наступило у 16, значительное улучшение — у 9 и незначительное — у 5. Летальных исходов не наблюдалось. Основные клинико-рентгенологические признаки болезни исчезли на $27,6 \pm 2,9$ -й день. По окончании лечения у 5 больных пневмонии с сопутствующей бронхоктатической болезнью сохранился кашель с незначительным выделением мокроты, у 4 — инфильтративные изменения в легких, у 16 — остаточные сухие полости, у 2 — гнойные полости и у одного больного — остаточные явления деструктивных плевральных процессов в плевре. Отмечена нормализация морфологических показателей периферической крови и снижение СОЭ с $52,6 \pm 3,8$ до $19,0 \pm 4,0$ мм/ч. У больных с тяжелым состоянием улучшились показатели иммунитета и неспецифической защиты организма. У больных с крайне тяжелым течением болезни сниженными оставались только способность лимфоцитов к бласттрансформации, содержание Т-активных клеток, завершенный фагоцитоз.

В 4-й группе больных под влиянием комплексного лечения с использованием иммунотерапии и ретаболила выздоровление наблюдалось у 15 и значительное улучшение — также у 15. Основные клинико-рентгенологические проявления заболевания исчезли в среднем через $23,0 \pm 2,0$ дня. При выписке из клиники у 6 больных пневмонии с бронхоктатической болезнью и эмфиземой легких сохранялся кашель, в том числе у 2 — со скучным выделением мокроты. У одного больного имелась незначительная инфильтрация по ходу легочного рисунка, у 13 — единичные сухие полости небольших размеров и у 2 больных — остаточные явления деструктивных плевральных процессов. Нормализовались показатели периферической крови, СОЭ снизилась в среднем с $56,2 \pm 4,6$ до $16,3 \pm 5,4$ мм/ч. У больных с тяжелым течением болезни средние показатели иммунитета и неспецифической защиты были в пределах нормы. У больных с крайне тяжелым течением, несмотря на имевшуюся депрессию иммунитета, они существенно улучшились.

Из 9 пациентов 5-й группы, получавших комбинированную антибактериальную терапию, значительное улучшение наступило у 3, незначительное — у одного и умерло 5 больных. При рентгенологическом исследовании четырех выписанных из клиники больных у одного была выявлена перибронхиальная и периваскулярная воспалительная инфильтрация, у одного — сухая полость и у всех 4 больных — остаточные явления плевроДиафрагмального воспалительного процесса, показатели периферической крови нормализовались.

Из 10 больных 6-й группы практическое выздоровление наступило у 4, значительное улучшение — у 2, незначительное — у 2 и от эмболии легочной артерии умерло 2 человека.

При выписке из стационара клинические проявления болезни исчезли у 8 человек, рентгенологически у одного больного определялась сухая полость и остаточные явления легочно-плевральных воспалительных процессов. Имелась нормализация показателей морфологического состава периферической крови, всех показателей гуморального, клеточного иммунитета и неспецифических факторов защиты. Эффективность лечения составила 2,6 балла.

Длительность лечения в стационаре оказалась в среднем практически одинаковой во всех группах больных. Методы активной иммунотерапии в сочетании с ретаболилом отразились не столько на длительности стационарного лечения острой бронхогенной стафилококковой пневмонии, сколько на качестве и полноте достигаемого клинического эффекта, что является, безусловно, решающим фактором.

У некоторых больных 1-й группы не удалось достигнуть клинического выздоровления или значительного улучшения. Часть из них была направлена в торакальное отделение для хирургического лечения. У ряда больных этой группы трудоспособность не восстановилась и была оформлена инвалидность.

Изучение отдаленных результатов лечения у 72 больных бронхогенной стафилококковой пневмонией в сроки от 1 года до 4 лет показало, что из 27 человек, получавших стафилококковый анатоксин с целью стимуляции иммунитета и предупреждения заболевания, рецидивы возникли лишь у 7 больных. У леченных без применения стафилококкового анатоксина рецидивы заболевания констатированы у 29 из 45 обследованных.

Таким образом, эффективность лечения больных, получавших только комбинированную антибактериальную терапию, судя по высокому проценту рецидивов заболевания, оказалась значительно ниже по сравнению с результатами лечения больных других групп, находившихся в более тяжелом состоянии, однако леченных с применением специфической иммунотерапии и ретаболила.

ВЫВОДЫ

1. Комбинированная антибактериальная терапия больных со стафилококковой деструкцией легких с умеренным и особенно с выраженным дефицитом иммунитета является недостаточно эффективной.
2. Включение в комплекс лечебных мероприятий интенсивной специфической иммунотерапии (гипериммунной антистафилококковой плазмы, стафилококкового анатоксина) и ретаболила существенно улучшает исходы лечения больных и уменьшает возможность возникновения рецидивов заболевания.

Поступила 7 сентября 1983 г.

УДК 616.24—002.5—018

ПАТОМОРФОЗ ЛЕГОЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

В. П. Нефедов, Т. Г. Грицких

Кафедра общей клинической патологии (зав.—проф. Т. Б. Толпегина) Казанского института усовершенствования врачей имени В. И. Ленина

В медицинской литературе последних лет отмечается ряд существенных сдвигов в эпидемиологической и клинико-морфологической характеристики туберкулеза. Причины этих изменений обусловлены социальным прогрессом, повышением уровня жизни населения и достижениями медицинской науки в области профилактики, раннего выявления, а также лечения туберкулеза. Патоморфоз туберкулеза связан не только с применением специфического лечения, но и с изменением иммунобиологической реактивности населения.

Несмотря на успехи в борьбе с туберкулезом, он продолжает оставаться достаточно распространенным заболеванием. По сведениям отдельных авторов, в пределах общей группы инфекционных заболеваний наблюдается относительное увеличение смертности от туберкулеза до 64% [4], а по нашим данным — до 80%. В повседневной прозекторской практике туберкулез занимает первое место среди инфекционных заболеваний у взрослых. Анализ расхождений между клиническими и патолого-анатомическими диагнозами показывает, что в 5—6% случаев причиной таких расхождений является туберкулез.

Нами были изучены протоколы вскрытия 97 трупов людей, умерших от туберкулеза в начале 70-х годов (1-я группа), и 45 умерших от туберкулеза в начале 80-х (2-я группа). В 1-й группе мужчин было 80%; их возраст составлял в среднем 49,5 лет, женщин — 49 лет. Во 2-й группе мужчин было 82%; их возраст был равен в среднем 48, женщин — 49 годам.

Легочные формы туберкулеза выявлены в 1-й группе у 92,8% больных, во 2-й — у 93%. Таким образом, в группе больных легочным туберкулезом за прошедшее десятилетие количественного сдвига не произошло, однако обнаружены качественные изменения. Частота фиброзно-кавернозного туберкулеза легких выросла с 82 до 90%, в то время как другие формы легочного туберкулеза (первичный, гематогенно-диссеминированный, инфильтративный) стали встречаться реже.

Хронически текущий первичный туберкулез с обширным поражением лимфатических узлов, гиперсенсибилизацией и интоксикацией, как и генерализованные формы первичного туберкулезного комплекса у взрослых стали редкими. В настоящее время генерализованные гематогенные формы туберкулеза как причина смерти встречаются в единичных наблюдениях. Также редкими стали гематогенно-диссеминированные формы туберкулеза легких, число которых за последнее десятилетие снизилось в три раза.

Фиброзно-кавернозный туберкулез легких по совокупности является наиболее сложной формой этого заболевания, поскольку труднее других поддается лечению и наиболее опасен в эпидемиологическом отношении. По нашим данным, на долю фиброзно-кавернозного туберкулеза приходится 84% всех летальных исходов туберкулеза. Произошли существенные изменения в клинико-анатомических проявлениях этой формы туберкулеза. Число двусторонних деструктивных поражений уменьшилось с 80 до 60%. При двусторонней локализации у 80% умерших была поликавернозная форма, в то время как при односторонней локализации процесса сообщающаяся система каверн обнаружена нами в 25% случаев.