

зирующая система фирмы «Биодженекс», в качестве хромогена использовали диаминобензидин (ДАБ). Стадия заболевания $T_{1-4} N_{0-3}$. Экспрессия маркеров определялась как отрицательная, слабая, средняя (умеренная) и выраженная. Статистическая обработка проводилась с помощью пакета программ Statistica 6.0 для Windows. Использовался метод дисперсионного анализа. Обсуждались различия при $p < 0,05$.

Результаты. При развитии лимфогенного метастазирования (N+) экспрессия CD 147 клеточными элементами первого и второго типов структур составляла $3,7 \pm 0,46$ и $3,5 \pm 0,6$ соответственно, напротив, при отсутствии метастазирования (N-) – $2,8 \pm 0,9$ и $3 \pm 0,9$ (1 тип $F=7,5$; $p=0,009$; 2 тип $F=3,9$; $p=0,05$). В случаях с N+ экспрессия ММП2 клетками 3-го типа опухолевых структур составляла $1,5 \pm 0,5$, в то время как при N- – $1,08 \pm 0,2$ ($F=4,5$, $p=0,04$). При развитии лимфогенного метастазирования в опухолевых структурах 3 типа отмечалась

тенденция к увеличению экспрессии ММП9 (соответственно $1,6 \pm 0,8$ и $1,1 \pm 0,3$, $F=3,2$, $p=0,09$). Опухолевая ткань экспрессировала ТИМП2 более выражено ($1,3 \pm 0,6$) при отсутствии метастазирования, чем при его наличии ($1,0 \pm 0,2$) ($F=4,3$, $p=0,04$). В строме отмечалась умеренная реакция к ТИМП1 при отсутствии пораженных лимфоузлов $2,8 \pm 0,9$, в то время как при определении метастазов она более слабая – $2,3 \pm 0,7$ ($F=4,5$, $p=0,037$).

Выводы. В случаях развития лимфогенных метастазов в первичной опухоли наблюдается усиление экспрессии металлопротеиназ и ТИМП2 в более дифференцированных типах опухолевых структур. При этом экспрессия ТИМП1 в строме уменьшена. Следует заметить, что для прогноза лимфогенного метастазирования имеет значение экспрессия металлопротеиназ и эндогенных ингибиторов в более дифференцированных структурах плоскоклеточного рака.

ИММУННЫЙ СТАТУС ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ СТАДИЯМИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

А.А. САВЧЕНКО, Н.Н. КАЗАКОВА, М.В. ЯЦИНОВ, Ю.А ДЫХНО,
А.С. ЩЕРБИНИНА

*ГУ НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, г. Красноярск
ГОУ ВПО «Красноярская государственная медицинская академия Росздрава
им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого»
ГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», г. Красноярск*

Целью исследования явилось изучение состояния иммунного статуса у больных раком желудка в зависимости от стадии развития опухоли.

Материал и методы. На базе Красноярского краевого онкологического диспансера обследовано 56 пациентов, страдающих раком желудка (РЖ), в возрасте 32–64 года. Кровь на исследование забиралась на следующий день после поступления. В качестве контроля обследовано 106 здоровых человек аналогичного возраста. Выделение общей фракции лимфоцитов осуществляли по общепринятому методу в градиенте плотности фиколл-верографина с последующей очисткой от прилипающих

клеток. Популяционный и субпопуляционный состав лимфоцитов крови оценивали с помощью метода непрямой иммунофлуоресценции с использованием моноклональных антител. Концентрацию иммуноглобулинов класса А, М, G в сыворотке крови определяли методом иммунодиффузии по Манчини.

Результаты. Установлено, что процентное содержание лимфоцитов у больных раком желудка II и III стадии достоверно выше, чем у лиц контрольной группы. В то же время как у больных РЖ IV стадии процентный уровень лимфоцитов снижается до диапазона нормы. Максимальный процентный уровень CD4⁺ обнаружен у лиц с III стадией заболевания. При

РЖ III и IV стадии выявляется статистически достоверное повышение абсолютного содержания CD4⁺- и CD8⁺-лимфоцитов. Независимо от стадии заболевания у больных в периферической крови наблюдается повышение относительного и абсолютного содержания CD16⁺- и HLA-DR⁺-лимфоцитов. Относительное и абсолютное количество CD72⁺-лимфоцитов независимо от стадии процесса достоверно выше у больных раком желудка относительно аналогичных показателей в контрольной группе. При II, III и IV стадиях заболевания у обследуемых лиц снижается концентрация Ig G и повышается уровень ЦИК. Состояние Т-клеточного звена характеризуется снижением относительного количества Т-лимфоцитов, но при повышении их абсолютного содержания, что определяется повышением процентного уровня общих лимфоцитов в периферической крови у больных II и III стадией рака желудка. У больных с III и IV стадией заболевания выявляется увеличение абсолютного содержания в периферической крови цитотоксических Т-лимфоцитов. Установлено, что у больных II, III и IV стадией рака желудка в периферической крови повышается относительное и абсолютное содержание НК-клеток. У обследованных больных выявляется не зависящее

от стадии рака желудка повышение процентного и абсолютного количества В-лимфоцитов. У больных РЖ II, III и IV стадией заболевания выявляется снижение относительного содержания общих Т-лимфоцитов и CD4⁺-клеток. В то же время в иммунном статусе больных выявляются и компенсаторные процессы, характеризующие активацию противоопухолевого иммунитета: повышение содержания НК-клеток на всех наблюдаемых стадиях заболевания и увеличение количества цитотоксических Т-лимфоцитов при РЖ III и IV стадий. Повышенный уровень В-лимфоцитов в периферической крови больных раком желудка не зависит от стадии заболевания и определяется функционально незрелыми клетками. Реакция гуморального иммунитета характеризуется только снижением концентрации Ig G в сыворотке крови больных на всех исследуемых стадиях заболевания. Повышенный уровень ЦИК может определяться пониженной реактивностью фагоцитирующих клеток. Следовательно, при разработке методов иммунотерапии необходимо учитывать, что при наличии иммунодефицитного состояния у больных раком желудка в целом тем не менее могут развиваться реакции противоопухолевого иммунитета.

ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАННОЙ ВНУТРИВЕННО-ПАРАТУМОРАЛЬНОЙ АУТОГЕМОХИМИОТЕРАПИИ НА СОДЕРЖАНИЕ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ В ТКАНЯХ БОЛЬНЫХ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫМ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Р.Н. САЛАТОВ, И.П. СИДОРЕНКО, Е.М. ФРАНЦИЯНЦ, М.Б. КОЗЛОВА

ФГУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт Федерального агентства по высокотехнологической медицинской помощи», г. Ростов-на-Дону

Цель исследования – изучить влияние сочетанной внутривенно-паратуморальной аутогемохимиотерапии (АГХТ) на содержание половых гормонов в ткани опухоли, перифокальной зоне и условно здоровой ткани молочной железы у пациенток с местнораспространенным раком молочной железы (МРРМЖ).

Материалы и методы. В основу исследования положены данные о 60 женщинах, находившихся на лечении в отделении опухолей молочной

железы, мягких тканей и костей Ростовского научно-исследовательского онкологического института в период с 2003 по 2008 г. с диагнозом МРРМЖ. В ткани опухоли, перифокальной зоне и условно здоровой ткани молочной железы после сочетанной внутривенно-паратуморальной АГХТ определялось содержание эстрадиола и тестостерона радиоиммунным методом с использованием стандартных тест-наборов. Группой сравнения являлись показатели гормонов в тканях пациен-