

всех – менее 31 см^3 ; $V_{\text{contrast}}/V_{\text{oedema}}=0,22\pm0,04$. У пациентов с рецидивами показатели составили: $V_{\text{contrast}}=13,8\pm5,1$ ($p<0,02$, по сравнению с пациентами без рецидива); $V_{\text{oedema}}=55,7\pm12,6$ ($p<0,001$, по сравнению с пациентами без рецидива); $(V_{\text{contrast}}/V_{\text{oedema}})=0,24\pm0,03$ ($p>0,05$). Показатели диагностической чувствительности при контрастированной МРТ головного мозга, выполненной в момент выявления рецидива, составили 91%, специфичности – 89%, точности – 90%.

Ложноположительных или ложноотрицательных результатов не было.

Таким образом, при автоматизированном количественном расчете объема опухолевого включения контраста-парамагнетика по контрастированной Т1-взв. МРТ и объема перитуморального отека – по Т2-взвешенной МРТ, контрастированная МРТ на низкочастотном томографе обеспечивает выявления рецидивов глиальных опухолей с высокой диагностической точностью.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ ПОСЛЕ ЛУЧЕВОГО И ХИМИЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ

**О.В. ЧЕРЕМИСИНА, Н.В. ПОЛЯКОВА, О.В. ПАНКОВА,
С.Ю. ЧИЖЕВСКАЯ, М.Р. МУХАМЕДОВ**

НИИ онкологии СО РАМН, г. Томск

Несмотря на совершенствование консервативных методов лечения рака гортани, более чем у трети пациентов наблюдается развитие местного рецидива. В ряде случаев неудачи лечения обусловлены диагностическими трудностями адекватной оценки эффективности проведенной химиолучевой терапии. Далеко не всегда полная клиничко-эндоскопическая регрессия опухолевого процесса является таковой на самом деле. Причем отсутствие клеток опухоли в биопсийном материале свидетельствует не об излечении больного, а о неадекватном выборе участков слизистой гортани для забора материала для морфологического исследования. Информативность и селективность фиброларингоскопии (ФЛС) значительно возрастают при ее сочетании с методами флуоресцентной диагностики (ФД).

Целью исследования явилась оценка эффективности лучевого и химиолучевого лечения у больных раком гортани при ФЛС с локальной спектроскопией (ЛС) слизистой оболочки гортани.

Материал и методы. В исследование включено 12 больных, получивших лучевую терапию по радикальной программе, в дозе 60 Гр или химиолучевое лечение (сочетание 2 курсов химиотерапии по схеме карбоплатин + пакли-

таксел и облучение по радикальной программе до 65 изоГр) по поводу плоскоклеточного рака гортани I–III ст. Среди обследованных больных была 1 (8,3%) женщина и 11 (91,6%) мужчин. Средний возраст составил 57,6 года (от 39 до 71 года). Всем пациентам через неделю после окончания специального лечения выполнялась ФЛС с биопсией, в дополнение к стандартному обследованию проводилось измерение аутофлуоресценции (АФ) слизистой оболочки методом локальной спектроскопии.

Результаты. У всех больных типичные спектры аутофлуоресценции нормальной слизистой оболочки с противоположной стороны гортани располагаются в области 500–800 нм, с пиками интенсивности, равными 532 нм и 590–600 нм, величина спектрально-флуоресцентного диагностического параметра составляет $Df=4,6\pm1,4$. При этом участки для прицельной биопсии были определены на основании анализа показателя Df в разных точках слизистой оболочки, где ранее располагалась первичная опухоль. В 7 случаях после окончания специального лечения признаки опухоли эндоскопически не определялись, диагностические параметры спектра Df в среднем составили $5,3\pm1,1$. При морфологическом исследовании подтвердилось отсутствие злокачественного процесса. У 4 пациентов

после окончания химиолучевого лечения эндоскопически также не определялись признаки опухолевого роста, но спектры флюоресценции значительно отличались от предыдущей группы, величина Df в среднем равнялась $2,7 \pm 1,3$. При морфологическом анализе выявлены клетки плоскоклеточного рака.

Выводы. При эндоскопическом обследовании в сочетании с ФД при отсутствии призна-

ков злокачественного роста у 4 пациентов при морфологическом исследовании материала из участков с пониженной флюоресценцией были выявлены комплексы плоскоклеточного рака. Изучение уровня аутофлюоресценции слизистой оболочки гортани позволило адекватно определить точки прицельной биопсии, что повысило диагностическую эффективность эндоскопического мониторинга.

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ И ФЕРМЕНТЫ МЕТАБОЛИЗМА ЭСТРОГЕНОВ ПРИ РАКЕ ЭНДОМЕТРИЯ

А.Л. ЧЕРНЫШОВА, Н.В. БОЧКАРЕВА, Л.А. КОЛОМИЕЦ, И.В. КОНДАКОВА

НИИ онкологии СО РАМН, г. Томск

Целью исследования явилось изучение экспрессии маркеров апоптоза, неоангиогенеза и p53 во взаимосвязи с экспрессией рецепторов стероидных гормонов и активностью ферментов синтеза и метаболизма эстрогенов в опухолях эндометрия.

Материал и методы. В 31 опухоли эндометрия изучена экспрессия онкосупрессорного протеина p53, про- и антиапоптотических белков Вах и Bcl-2, а также рецепторов эстрогенов (ER) и прогестерона (PR). В этих же опухолях была оценена активность ферментов метаболизма эстрогенов (ароматазы, стероидсульфатазы, суммарной эстроген 2/4-гидроксилазной активности, КОМТ и ГТ). Средний возраст пациенток составил $58,1 \pm 2,1$ года. Иммуногистохимические исследования и определение активности ферментов выполнено у больных РЭ, которые в основном находились в постменопаузе, около 29 % пациенток были перименопаузального возраста. Доминировали пациентки с I стадией заболевания, II стадия заболевания диагностирована у 35 % больных.

Результаты. По результатам иммуногистохимического окрашивания срезов на протоонкоген Bcl-2 вся группа больных РЭ была разбита на 2 подгруппы – с экспрессией Bcl-2 (Bcl-2-позитивные опухоли, n=19) и Bcl-2-негативные опухоли (n=12). Исследование показало, что в Bcl-2-позитивных и Bcl-2-негативных опухолях эндометрия примерно с одинаковой частотой выявлена умеренная и высокая экспрессия

Вах. Примерно в трети опухолей, как Bcl-2-позитивных, так и Bcl-2-негативных, выявлен мутантный p53. В Bcl-2-позитивных опухолях преимущественно выявлялась высокоразвитая сеть кровеносных сосудов (более чем в 73 % случаев). В то время как в Bcl-2-негативных опухолях эндометрия в основном выявлялась низкая плотность сосудов. Опухоли, экспрессировавшие Bcl-2, как правило, содержали PR-рецепторы в отличие от Bcl-2-негативных опухолей эндометрия. При изучении активности ферментов синтеза и метаболизма эстрогенов было выявлено, что в Bcl-2-позитивных активность стероидсульфатазы была статистически значимо выше по сравнению с Bcl-2-негативными опухолями.

При проведении корреляционного анализа были выявлены статистически значимые корреляционные взаимосвязи между экспрессией Bcl-2 и PR-рецепторами ($r=0,462$, $p=0,009$), экспрессий Bcl-2 и значением плотности микрососудов в опухоли ($r=0,477$, $p=0,007$), экспрессий Вах и возрастом больных ($r=0,580$, $p=0,038$), активностью стероидсульфатазы и экспрессий ER ($r=0,464$, $P=0,049$), активностью ГТ и экспрессий PR ($r=0,589$, $p=0,008$). Полученные данные свидетельствуют об определенной дифференциации злокачественных новообразований эндометрия в зависимости от уровня экспрессии Bcl-2. Анализируя выраженность неоангиогенеза и активность ферментов метаболизма эстрогенов в опухолях, можно отметить,