

## КОМБИНИРОВАННОЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНОГО РАКОМ ГОРТАНОГЛОТКИ С РАСПРОСТРАНЕНИЕМ НА ВЕРХНЮЮ ТРЕТЬ ПИЩЕВОДА

**Легостаев В. М., Бабенков О. Ю., Балицкий Г. В.**

ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, г. Ростов-на-Дону

Пациент К., 59 лет, был направлен в РНИОИ с диагнозом рак гортаниоглотки Т 2N0M0, стадия 2, клиническая группа 2. Заключение гистологического исследования – умеренно дифференцированный плоскоклеточный рак без ороговения, G2. Сопутствующие заболевания: ишемическая болезнь сердца, стабильная стенокардия, постинфарктный кардиосклероз (2005 г.), хроническая сердечная недостаточность, миокардиодистрофия, артериальная гипертония 3 стадии, язвенная болезнь желудка в стадии ремиссии.

По результатам компьютерной томографии грудной клетки, брюшной полости, ультразвукового исследования органов шеи и брюшной полости данных о наличии регионарных и отдаленных метастазов опухоли не выявлено. В апреле 2015 г. пациенту выполнено комбинированное химиолечевое лечение.

Через 1,5 мес после лечения пациенту была выполнена контрольная видеоларингоскопия (ВЛС): над черпаловидными хрящами по задней стенке гортаниоглотки визуализируется опухолевый инфильтрат размером 2x2,5 см с изъязвлением треугольной формы 0,8 см. Инфильтрат распространяется по задней стенке глотки, его нижний край визуализируется в области нижней трети левого грушевидного синуса (Рис. 1а, б). Жалобы на дисфагию у пациента отсутствовали, однако, учитывая данные ранее проведенного нами исследования о частом вовлечении пищевода при раке рогогортаниоглотки [11], было решено выполнить видеоэзофагоскопию (ВЭС).

При осмотре в узкоспектральном режиме в области устья пищевода и сразу же за ним циркулярно на протяжении 4 см слизистая пищевода имеет патологически измененный рельеф и атипичный сосудистый рисунок, имеющий характерные признаки неоплазии (Рис. 1в, г). Результат гистологического исследования: плоскоклеточный рак, G2. С апреля по июнь 2015 г. пациенту был проведен второй этап химиолечевого лечения. При контрольной ВЛС через 1,5 мес опухоль в гортаниоглотке не обнаружена, однако при осмотре в узкоспектральном режиме обнаружена резидуальная опухоль в устье пищевода и его верхней трети, подтвержденная гистологически (Рис. 2а, б). В связи с исчерпанными возможностями химиолечевой терапии медицинским консилиумом было принято решение о назначении пациенту ФДТ пораженной области.

Все сеансы ФДТ проводили через 2 ч после внутривенного, капельного введения препарата фотодитазин в дозе 1 мг/кг массы тела с использованием видеогастроскопа GIF H-180 EXERA II (Olympus, Япония) под общим интубационным наркозом при искусственной вентиляции легких. Эндосякоп с колпачком был введен в гортаниоглотку, через его инструментальный канал был введен кварцевый световод с цилиндрическим диффузором длиной 2 см. Световод позиционирован на расстоянии 1 мм от опухоли. Затем, с использованием источника лазерного излучения ( $\lambda=662$  нм) (Лахта-Милон, Россия) поверхность опухоли была облучена светом. Мощность лазерного излучения составила 1000 мВт, плотность

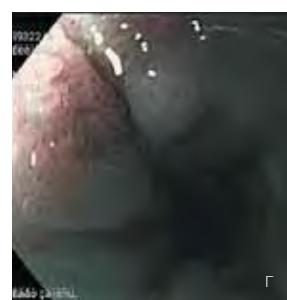


Рис. 1. Результаты видеоларингоскопии и видеоэзофагоскопии: а, б – резидуальная опухоль задней стенки гортаниоглотки; в – рак устья пищевода с вовлечением его верхней трети (г – осмотр в режиме узкоспектральной эндоскопии)

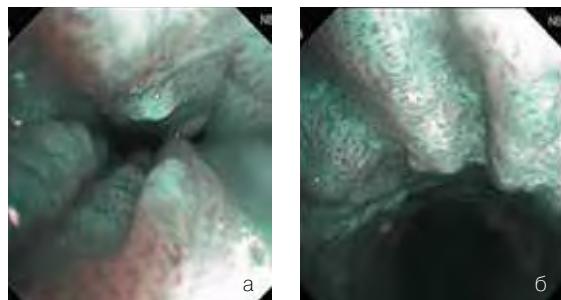


Рис. 2. Остаточная опухоль пищевода (осмотр в узкоспектральном режиме эндоскопии):  
а – устье пищевода;  
б – верхняя треть пищевода



Рис. 3. Результаты узкоспектральной эндоскопии, выполненной после 7 курсов ФДТ: а – полная регрессия опухолевой инфильтрации устья пищевода; б – полная регрессия опухолевой инфильтрации верхней трети пищевода

энергии 200 Дж/см<sup>2</sup>. Облучение выполнено с 4 позиций в гортаноглотке, а также с 6 полей в пищеводе. Время облучения в каждой точке составило 4 мин.

Спустя 10 дней после ФДТ выявлен некроз опухоли с фибринозными наложениями, гиперемия и отек окружающей слизистой оболочки. Всего в течение года пациенту было выполнено 7 курсов ФДТ с интервалом 1,5–2 мес, при этом трижды ФДТ проводили в сочетании с аргоно-плазменной коагуляцией экзофитного компонента опухоли (0,8 см) с помощью электрохирургического блока ERBE VIO 300 D. Через 3 недели после каждого курса ФДТ выполняли контрольные эндоскопические исследования гортаноглотки и пищевода. В динамике констатировали постепенное уменьшение размеров опухоли. После 7-го курса был получен полный эндоскопический эффект в виде исчезновения инфильтрации слизистой гортаноглотки, устья и верхней трети пищевода (Рис. 3а, б).

Спустя 2 мес. в устье пищевода на 7 ч в положении пациента на левом боку выявлен участок шероховатой слизистой диаметром около 1 см, с признаками неоплазии. Гистологический результат – плоскоклеточный рак G2 (Рис. 4). Был проведен 8-й курс ФДТ с АПК. На контрольной ВЛС через 1 мес. выявлена



Рис. 4. Рецидив рака пищевода в области его устья (осмотр в режиме NBI)

полная регрессия опухоли без рубцовой деформации и сужения просвета пищевода (Рис. 5). На данный момент длительность безрецидивного периода составляет 15 мес. Пациент жалоб не отмечает. Проводится динамическое наблюдение.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фотодинамическая терапия резидуальных опухолей гортаноглотки и пищевода в сочетании с аргоно-плазменной коагуляцией показывает высокую эффективность лечения у пациентов со злокачественными новообразованиями данной локализации при исчерпанных возможностях проведения химиолучевой терапии.

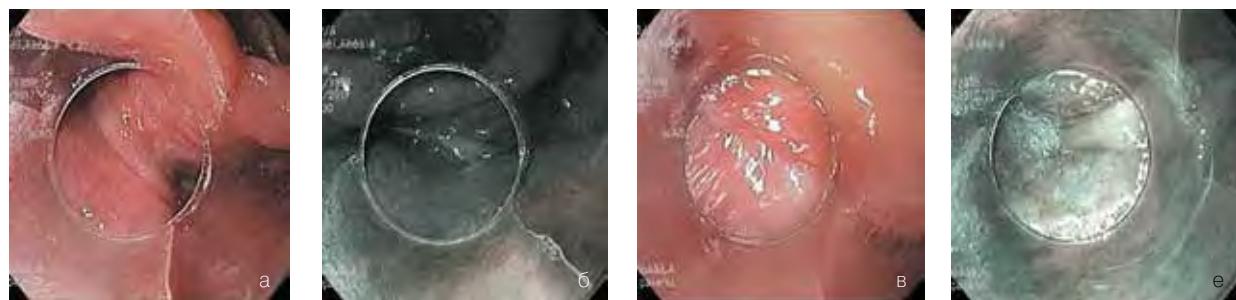


Рис. 5. Результаты контрольной видеоларингоскопии, выполненной после 8 курсов ФДТ (б, г – осмотр в режиме NBI):  
а, б – полная регрессия опухолевой инфильтрации гортаноглотки; в, г – полная регрессия опухоли устья пищевода

## ЛИТЕРАТУРА

1. Пачес А. И., Ольшанский В. О., Любаев В. Л., Туок Т.Х. Злокачественные опухоли полости рта, глотки и гортани.– М.: Медицина, 1988.– 304 с.
2. Руководство по онкологии / под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой.– М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008.– 904 с.
3. Состояние онкологической помощи населению России в 2016 году / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского.– М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2017.– 236 с.
4. Акопов А.Л., Казаков Н.В., Рusanov A.A., Carlson A. Механизмы фотодинамического воздействия при лечении онкологических больных // Фотодинамическая терапия и фотодиагностика.– 2015.– Т. 4, № 2.– С. 9–16. <https://doi.org/10.24931/2413-9432-2015-4-2-9-16>
5. Agarwal R., Korman N.J., Mohan R.R., et al. Apoptosis is an early event during phthalocyanine photodynamic therapy-induced ablation of chemically induced squamous papillomas in mouse skin // J. Photochem Photobiol.– 1996.– Vol. 63, No. 4.– P. 547–552.
6. Kerr J. F., Wyllie A. H., Currie A. R. Apoptosis: a basic biological phenomenon with wide-ranging implications in tissue kinetics // Brit. J. Cancer.– 1972.– Vol. 26.– P. 239–257.
7. Oleinick N.L., Morris L., Varnes M.E. The peripheral benzodiazepine photosensitizer Pc4 // J. Photochem and Photobiol.– 2002.– Vol.75(6).– P. 652–661.
8. Krosl G., Korbelik M. Potentiation of photodynamic therapy by immunotherapy: the effect of schizophyllan (SPG) // Cancer Lett.– 1994.– Vol. 84.– P. 43–49.
9. Coutier S., Bezdetnaya L., Marchal S., et al. Foscan (mTHPC) photosensitized macrophage activation: enhancement of phagocytosis, nitric oxide release and tumour necrosis factoralpha-mediated cytolytic activity // Br. J. Cancer.– 1999.– Vol.81.– P. 37–42.
10. Legostaev V.M., Babenkov O. Yu., Maldonado G. M., et al. Endoscopic photodynamic therapy of malignant tumors as a method of choice with exhausted possibilities of other methods of treatment / Materials XLIX International Scientific and Practical Conference «Application of Lasers in Medicine and Biology» and «2nd Gamaleia's Readings».– Kharkiv, 2018.– 42–47 p.
11. Кравченко А.Б., Легостаев В.М., Бабенков О.Ю., Носов В.А. Скрининговая эзофагоскопия у пациентов, направленных на эндоскопическое исследование дыхательных путей / Всероссийская молодежная конференция «Актуальные вопросы экспериментальной и клинической онкологии». Сборник тезисов.– Ростов-на-Дону, 2016.– С. 60.