

## 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 гортаноглотки T 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 химиолучевое лечение.

Через 1,5 мес после лечения пациенту была выполнена контрольная видеоларингоскопия (ВЛС): над черпаловидными хрящами по задней стенке гортаноглотки визуализируется опухолевый инфильтрат размером 2х2,5 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 ротогортаноглотки [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 химиолучевого лечения. При контрольной ВЛС через 1,5 мес опухоль в гортаноглотке 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 химиолучевой 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. Эндоскоп с колпачком был введен в гортаноглотку, 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

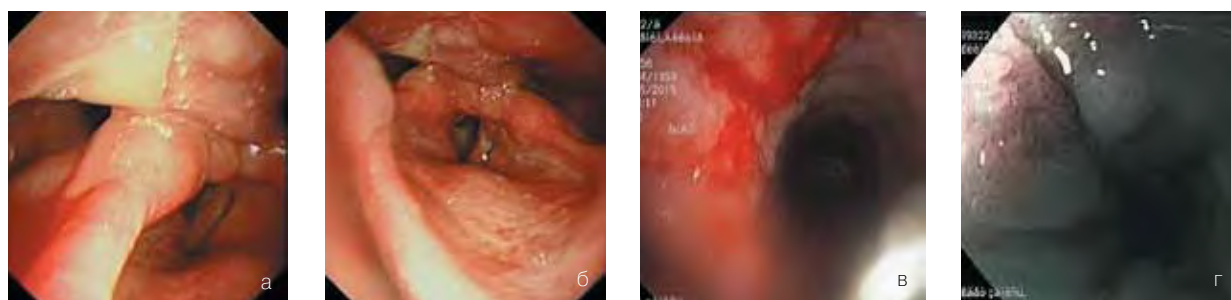


Рис. 1. Результаты видеоларингоскопии и видеоэзофагоскопии: а, б – резидуальная опухоль задней стенки гортаноглотки; в – рак устья пищевода с вовлечением его верхней трети (г – осмотр в режиме узкоспектральной эндоскопии)

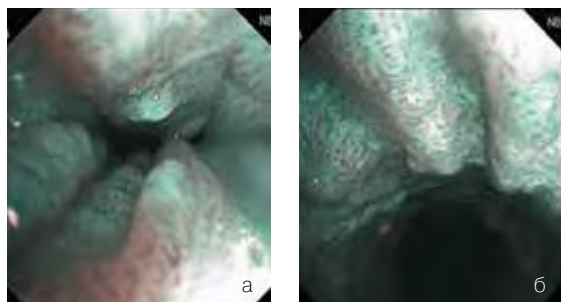


Рис. 2. Остаточная опухоль пищевода (осмотр в узкоспектральном режиме эндоскопии):  
а – устье пищевода;  
б – верхняя треть пищевода

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 фибриновыми 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 аргонно-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

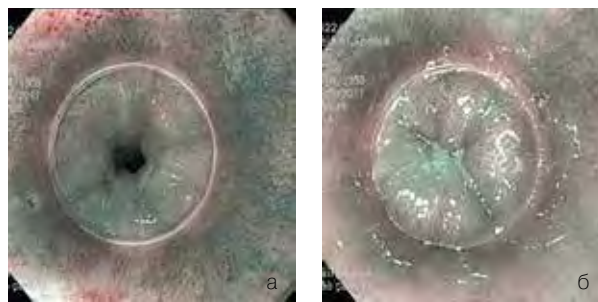


Рис. 3. Результаты узкоспектральной эндоскопии, выполненной после 7 курсов ФДТ: а – полная регрессия опухолевой инфильтрации устья пищевода; б – полная регрессия опухолевой инфильтрации верхней трети пищевода

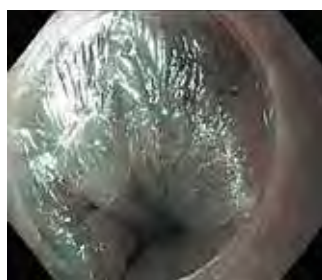


Рис. 4. Рецидив рака пищевода в области его устья (осмотр в режиме NBI)

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 аргонно-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., Русанов А. А., Карлсон А. 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. Kros G., Korbek 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 factor-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.