

## ВОЗМОЖНОСТИ ФЛЮОРЕСЦЕНТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДОМОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ МАЛИГНИЗАЦИИ АДЕНОМЫ ТОЛСТОЙ КИШКИ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

А.А. Соколов, А.А. Разживина, А.В. Волова

Российская медицинская академия постдипломного образования, г. Москва

### Резюме

В статье представлены результаты клинического применения флюоресцентной диагностики с препаратом аласенс у пациентки с полипами сигмовидной кишки. Проведенное флюоресцентное обследование позволило заподозрить малигнизацию одного из полипов. По данным морфологического исследования в подозрительном участке была выявлена высокодифференцированная аденокарцинома толстой кишки на фоне тубулярной аденомы. Таким образом, данные флюоресцентной диагностики свидетельствовали о злокачественном характере новообразования до проведения планового морфологического исследования, что не было диагностировано по данным рутинной колоноскопии и биопсии выполненной без флюоресцентного исследования.

**Ключевые слова:** флюоресцентная диагностика, аласенс, 5-аминолевулиновая кислота, полип толстой кишки, аденокарцинома толстой кишки.

Правильно и своевременно поставленный диагноз рака толстой кишки на ранних этапах развития патологического процесса определяет успех хирургического и комбинированного лечения, позволяет в ряде случаев выполнить радикальное эндоскопическое лечение, а также повысить вероятность благоприятного исхода, увеличить продолжительность и улучшить качество жизни онкологических больных. В связи с этим совершенствование диагностики рака толстой кишки представляется весьма важной медицинской проблемой [1].

Известна возможность развития колоректального рака из аденоматозных полипов, поэтому своевременная эндоскопическая диагностика и лечение таких образований является эффективным методом профилактики колоректального рака. Основываясь на теории образования рака толстой кишки из полипа, а также, учитывая данные литературы, по которым в 4–10% случаев основой развития злокачественной опухоли являются полипы, большой интерес представляют истинные опухоли толстой кишки. Основные трудности диагностики ранних форм рака развившегося на фоне аденомы толстой кишки, заключаются в отсутствии специфической клинической картины заболевания и патогномичных симптомов при инструментальных методах обследования. Диагностические возможности банальной колоноскопии при данной патологии резко ограничены, т.к. отсутствуют достоверные визуальные критерии злокачественной трансформации аденом, а верификация эндоскопического диагноза по результатам щипцовой биопсии составляет лишь 30–50% [1].

В связи с изложенным, актуальным является разработка новых методов ранней диагностики малигнизации полипов толстой кишки. Одним из

таких методов является флюоресцентная диагностика с 5-аминолевулиновой кислотой (5-АЛК) [2-4].

Приводим собственное клиническое наблюдение применения флюоресцентной диагностики с 5-АЛК, позволившее заподозрить малигнизацию аденомы толстой кишки, которая при рутинном эндоскопическом исследовании не определялась.

Большая Б., 1947 года рождения обратилась в июне 2009 года в поликлиническое отделение больницы им. С.П. Боткина по поводу полипов сигмовидной кишки, которые были диагностированы при амбулаторном обследовании в поликлинике по месту жительства.

При проведении повторной колоноскопии в условиях стационара на границе средней и нижней трети сигмовидной кишки определяются два полипа. Полип на короткой ножке, шаровидной формы, размером до 1,3 см, бледно-розового цвета, слизистая не изменена, взята биопсия (57830-31 – тубуловорсинчатая аденома). Дистальнее, на расстоянии 5-7 см от первого полипа, определяется второй полип на суженном основании 2,5 x 2,5 см, дольчатого строения, ярко-красного цвета. Взята биопсия, 57830-31 – фрагмент новообразования железисто-папиллярного строения с формированием крибриформных участков, эпителий с фокусами тяжелой дисплазии. Учитывая размеры полипов, решено выполнить эндоскопическую флюоресцентную диагностику. Через 3 часа после приема внутрь препарата аласенс в дозе 30 мг/кг массы тела больной выполнено комплексное флюоресцентное исследование.

При осмотре во флюоресцентном режиме полипа № 1 (полип размером до 1,3 см) очагов флюоресценции зарегистрировано не было. После визуальной оценки была проведена спектроско-

пия, во время которой были зарегистрированы и сохранены величины диагностического параметра (0,42 усл.ед.); результаты флуоресцентной диагностики свидетельствовали о доброкачественном характере данного полипа. Морфологический ответ при исследовании удаленного полипа: 82488-95 – тубулярная аденома толстой кишки.

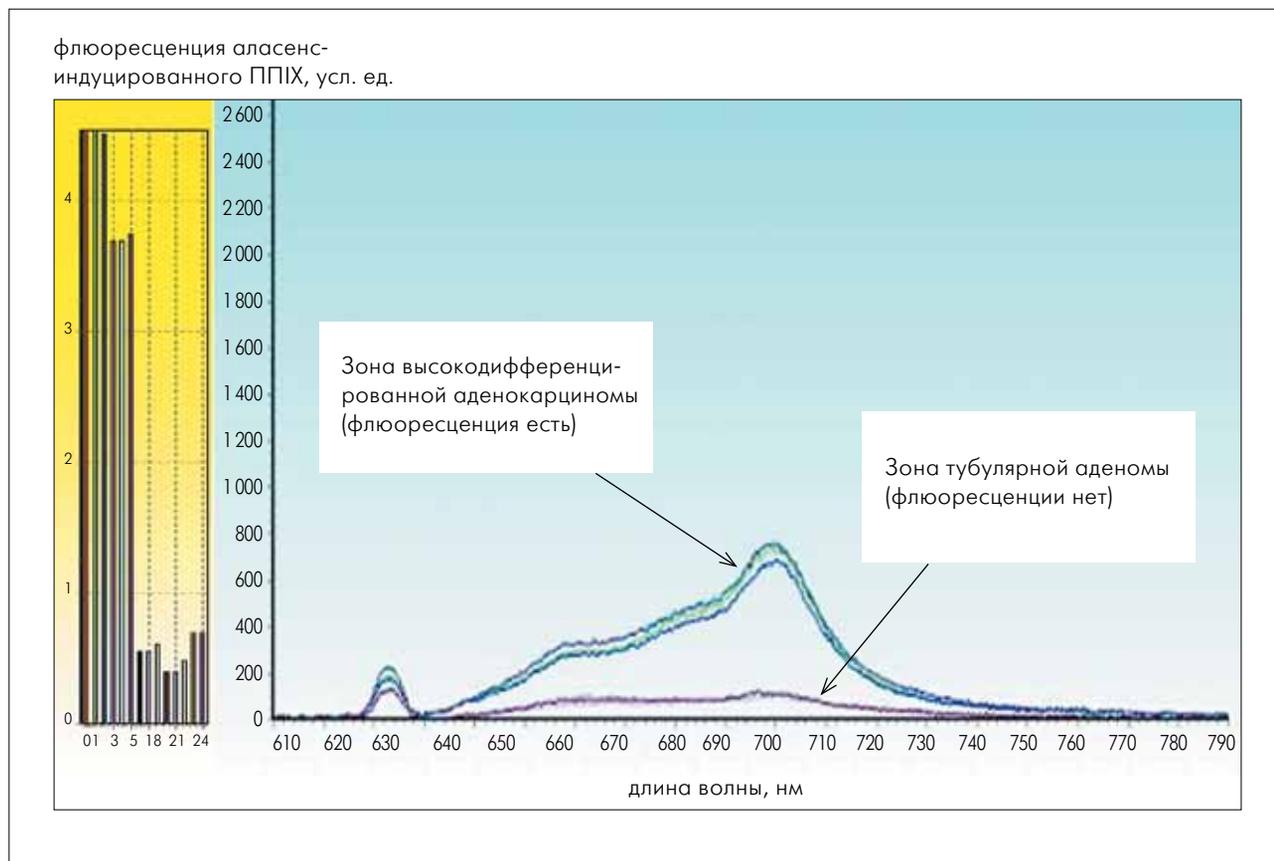
При осмотре в режиме флуоресценции полипа № 2 (полип на суженном основании 2,5 x 2,5 см) отмечен участок ярко-красной флуоресценции. Произведена локальная флуоресцентная спектроскопия с регистрацией и сохранением величины диагностического параметра (4,53 усл.ед.). Результат флуоресцентной диагностики свидетельствовал о наличии очага малигнизации в ткани полипа. На рис. 1 представлены спектры флуоресценции и величины диагностического параметра, зарегистрированные в зоне флуоресценции участка малигнизации аденомы, и в зоне не флуоресцирующей ткани аденомы без малигнизации.

Участок флуоресценции промаркирован для прицельного морфологического исследования. Произведена полипэктомия. По данным морфологического

исследования 82488-95 – высокодифференцированная аденокарцинома толстой кишки на фоне тубулярной аденомы с явлениями тяжелой дисплазии эпителия ряда желез, достоверных признаков прорастания в толщу сосудистой ножки в пределах исследованного материала не обнаружено.

Таким образом, данные флуоресцентной диагностики свидетельствовали о наличии малигнизации данного полипа до проведения планового морфологического исследования, что не было диагностировано по данным рутинной колоноскопии и биопсии выполненной без флуоресцентного исследования.

Учитывая данные планового гистологического исследования, контрольный осмотр выполнен через 1 месяц – колоноскопия с щипцовой биопсией из места удаления полипа. Данных за наличие остаточной опухоли не получено. По данным КТ и УЗИ – без опухолевой патологии. Пациентке рекомендовано динамическое наблюдение в стандартные сроки. Больная наблюдается в течение 3,5 лет без признаков рецидива или прогрессирования заболевания.



**Рис. 1.** Протокол локальной флуоресцентной спектроскопии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гребнев А.Л., Шептулин А.А. Трудности дифференциальной диагностики между доброкачественными язвами, малигнизацией язвы и инфильтративно-язвенной формой рака желудка // Пробл. гастроэнтерол. – 1991. – № 1. – С. 71–77.
2. Stepp H., Sroka R., Baumgartner R. Fluorescence endoscopy of gastrointestinal diseases: basic principles, techniques and clinical experience // Endoscopy. – 1998. – 30 (4). – P. 379–386.
3. Baumgartner R., Huber R.M., Schulz H., et al. Inhalation of 5-aminolevulinic acid: a new technique for fluorescence detection of early stage lung cancer // J Photochem Photobiol B. – 1996. – 36. – P. 169–174.
4. Hautmann H., Pichler J.P., Stepp H. et al. In-vivo kinetics of inhaled 5-aminolevulinic acid-induced protoporphyrin IX fluorescence in bronchial tissue // Respir. Res. – 2007. – 19. – P. 8–33.

---

# THE POSSIBILITIES OF FLUORESCENCE STUDY FOR PRE-HISTOLOGICAL ENDOSCOPIC DIAGNOSIS OF MALIGNANT POLYP ADENOMA (CASE REPORT)

A.A. Sokolov, A.A. Razgivina, A.V. Volova

Russian Medical Academy of Post-Graduate Education, Moscow

The results of fluorescence diagnosis with alasens in patient with sigmoid polyps are represented in the article. Fluorescence study gave a suspicion of malignant transformation in one of polyps. According to morphological data there was a well-differentiated colon adenocarcinoma with underlying tubular adenoma in suspicious region. Thus, fluorescence data showed malignant tumor prior to routine histological study, which was misdiagnosed for routine colonoscopy and biopsy without fluorescence diagnosis.

**Keywords:** fluorescence diagnosis, alasens, 5-aminolevulinic acid, colon polyp, colon adenocarcinoma.

---

**Контакты:** А.А. Разживина. E-mail: aar54@bk.ru