

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОНФОКАЛЬНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ЭНДОМИКРОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА.**

**Актуальность.** По мере развития технологий все более высокие требования предъявляются качеству и информативности медицинских изображений. Если на заре развития эндоскопии, в 50-х годах прошлого столетия перед врачом стояла задача констатировать наличие болезни: язвы или опухоли в продвинутой стадии, то сегодня мы стремимся обнаружить, и, что еще важнее, устранить патологию на стадии преднеопластических изменений или раннего рака.

Совершенствование технологий в гибкой эндоскопии позволяет не только диагностировать заболевания, но и проводить все более щадящие оперативные вмешательства, такие как резекция слизистой слоя, диссекция подслизистого слоя и др.

Конфокальная лазерная эндомикроскопия (КЛЭМ) — новая технология, позволяющая визуализировать изменения слизистой на клеточном уровне *in vivo*.

**Цель.** Показать возможности конфокальной лазерной эндомикроскопии в диагностике заболеваний различных отделов ЖКТ (пищевод, желудок, желчные протоки, толстая кишка).

**Материалы и методы.** Всего выполнено 11 исследований у пациентов с различными заболеваниями органов ЖКТ. Колоноскопия + КЛЭМ выполнена шести пациентам, среди которых было 5 человек с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК), один — с семейным аденоматозным полипозом. Гастроскопия + КЛЭМ проведена в 4 случаях (1 пищевод Барретта, 2 — предраковые изменения слизистой, 1 — рак желудка). Одному пациенту выполнено сканирование желчного протока.

Для проведения исследования пациенту внутривенно вводится флуоресцеин натрия, и уже через 30 секунд после инъекции возможно получение изображений с частотой 12 кадров в секунду. Поле зрения составляет от 240 нм до 600 нм. Глубина срезов — от 0 до 70 нм в зависимости от типа зонда. Длина волны лазера — 488 нм. Таким образом, получают срезы слизистой в продольной по отношению к длиннику органа оси.

**Результаты и обсуждение.** Во время проведения колоноскопии у пациентов с ВЗК в задачи нашего исследования входило продемонстрировать типичную картину заболевания и провести поиск предраковых изменений. У всех осмотренных пациентов эндомикроскопическая картина соответствовала ВЗК, при этом во всех случаях НЯК (3) удалось выявить микроскопические очаги воспаления, не видимые при исследовании в белом свете высокого разрешения с использованием электронной оптической хромоскопии (NBI). В одном случае обнаружен фокус дисплазии низкой степени около двух см в диаметре, который при эндоскопическом исследовании выглядел как плоско-приподнятый очаг, тип IIb, с гиперемией слизистой, тип ямочного рисунка без увеличения четко

определить не удалось из-за выраженного воспаления. Сканирование желчного протока выполнено одной пациентке, длительно наблюдающейся по поводу семейного аденоматозного полипоза с поражением ДПК. В связи с аденомой Фатерова соска дважды выполнялась папиллэктомия. В последнее время по данным УЗИ выявляется расширение холедоха, клинических проявлений нарушения оттока желчи нет. Для выявления причин дилатации выполнена КЛЭМ с использованием зонда для желчных протоков, во время которой визуализирована доброкачественная стриктура холедоха.

Во всех случаях выполнения исследования по поводу предраковых изменений слизистой желудка наблюдалось совпадение данных КЛЭМ и морфологии.

**Выводы.** Конфокальная лазерная эндомикроскопия — относительно новый метод, диагностический потенциал которого еще не определен. КЛЭМ не заменяет гистологического исследования, однако расширяет возможности эндоскопии, она рекомендована к применению в диагностике некоторых заболеваний ЖКТ Американской и Европейской ассоциациями гастроинтестинальной эндоскопии. Возможно, в скором времени эндомикроскопия войдет в стандарты обследования и в нашей стране.