

позволяет, по сравнению с контрольной группой, сократить сроки выздоровления и пребывания пациента на больничной койке на 7–9 дней, избегая хирургического вмешательства. Все это способствовало улучшению качества жизни пациента и скорейшей реабилитации после тяжелой деструктивной пневмонии.

Белков А.В.<sup>1</sup>, Дуванский В.А.<sup>1,2</sup>

### МОДИФИЦИРОВАННЫЙ РЕЖИМ ТЕХНОЛОГИИ СПЕКТРАЛЬНОГО ЦВЕТОВОГО ВЫДЕЛЕНИЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ТИПА ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ

<sup>1</sup> ФГБУ «ГНЦ ЛМ им. О.К. Скобелкина ФМБА России», г. Москва, Россия;

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва, Россия

*Belkov A.V., Duvanskiy V.A. (Moscow, RUSSIA)*

### A MODIFIED MODE OF SPECTRAL COLOR SELECTION TECHNOLOGY IN DETERMINING THE MORPHOLOGICAL TYPE OF EPITHELIAL FORMATION OF THE COLON

**Цель:** провести сравнение эффективности эндоскопической диагностики эпителиальных образований толстой кишки при осмотре в белом свете, стандартном и модифицированном режимах спектрального цветового выделения (Fujinonintelligence enhancement – FICE).

**Материалы и методы.** Применяли видеоэндоскопическую систему FUJINON EPX-4400 HD, аппарат EC-590ZW. Использовали режимы FICE стандартные, имеющие следующие характеристики: красный цвет – 500 нм, усиление – 2; зеленый цвет – 445 нм, усиление – 2; синий цвет – 415 нм, усиление – 2. И модифицированные параметры имели следующие характеристики: красный цвет – 415 нм, усиление – 2; зеленый цвет – 500 нм, усиление 2; синий цвет – 580 нм, усиление – 2. Данные режимы оптимальны для диагностики колоректальных неоплазий по классификациям Kudo и Sano. Основными критериями оценки поверхностной структуры образований является анализ ямочного и микрососудистого рисунка. Обследовано 80 человек, из них мужчин – 36, женщин – 44. Средний возраст составлял  $60 \pm 9$  лет. Диагностировано 171 эпителиальное образование. Неоплазии были разделены на 4 группы, согласно Венской классификации: 1-я группа включала в себя все виды гистоморфологически подтвержденных инвазивных и неинвазивных карцином; 2-я – аденоматозные образования с диспластическими изменениями 1–3-й степени; 3-я – образования с неопределенной дисплазией; 4-я – контрольная – образования, негативные по диспластическим изменениям, воспалительного характера.

**Результаты.** Чувствительность и специфичность эндоскопической диагностики образований толстой кишки в белом свете составила: 67 и 57%. Чувствительность и специфичность эндоскопической диагностики образований толстой кишки при применении стандартного режима FICE составила: 72 и 57%. Чувствительность и специфичность эндоскопической диагностики образований толстой кишки при применении модифицированного режима FICE составила: 92 и 66%. Сравнение эндоскопических фотографий одних и тех же эпителиальных образований в белом свете, модифицированном и стандартном режимах эндоскопического осмотра показало, что осмотр в модифицированном режиме в 6,6 раз имеет более четкое отображение поверхности эпителиальных образований по всем трем признакам (микроваскулярный рисунок, ямочный рисунок и границы образования).

**Выводы.** Вероятность установки правильного морфологического типа эпителиального образования толстой кишки при помощи модифицированного режима спектрального цветового выделения в 6 раз выше, чем в режиме стандартного спектрального цветового выделения. Модифицированный режим спектрального цветового выделения позволяет более точно оценить тип неоплазии в сравнении с осмотром в белом свете и стандартным режимом FICE.

Бондаревский И.Я., Бордуновский В.Н., Ануфриева С.С., Бычковских В.А., Копасов Е.В.

### БЕСШОВНАЯ ПЛАСТИКА ПОСТРЕЗЕКЦИОННЫХ РАН ПЕЧЕНИ И ПОЧКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

ГБУЗ «Многопрофильный центр лазерной медицины», г. Челябинск, Россия;

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Челябинск, Россия

*Bondarevsky I.Y., Bordunovsky V.N., Anufrieva S.S., Bychkovskikh V.A., Kopasov E.V. (Chelyabinsk, RUSSIA)*  
**SEAMLESS PLASTY OF POST-RESECTION WOUNDS OF THE LIVER AND KIDNEY WITH LASER LIGHT**

**Цель.** Сдержанное отношение к резекциям печени и почки объясняется проблемами, связанными с гемостазом. В связи с этим важную роль в профилактике послеоперационных осложнений играет выбор пластического материала и способа пластического закрытия раневой поверхности паренхиматозного органа. Поиск надежного способа остановки послеоперационных кровотечений продолжается.

**Материалы и методы.** В клиническом отделе Многопрофильного центра лазерной медицины (на базе НУЗ «Дорожная клиническая больница» на ст. Челябинск ОАО «РЖД» за период 2006–2018 гг.) выполнено 35 резекций печени и 20 резекций почки. В качестве пластического материала использовалась консервированная ксеногенная брюшина, которая легко моделируется по форме и размерам раны печени и почки, обладает выраженными гемостатическими свойствами, надежно герметизирует околораневое пространство. С целью фиксации пластического материала к раневой поверхности мы после наложения ксенобрюшины на рану расфокусированным лучом диодного лазера Sharplan-6020 (длина волны – 805 нм) на мощности 3–5 Вт в постоянном сканирующем режиме обрабатывали пластину, тем самым вызывая «расплавление» коллагена, который и «склеивал» пластический биологический материал с раневой поверхностью, обеспечивая надежный гемостаз. Резекция почки выполнялась по элективным и абсолютным показаниям. Опухоль резецировалась в пределах одного сантиметра от ее границы. Вид резекции зависел от размеров и локализации образования и включал в себя плоскостную или клиновидную резекцию. Все операции производились в условиях локальной тепловой почечной ишемии. Для достижения последней изолировано пережималась почечная артерия. Среднее время ишемии составило не более 20 минут. Медикаментозная противоишемическая защита проводилась интраоперационно только у пациентов с единственной почкой. После резекции почки было одно осложнение – мочевого свищ, который закрылся самостоятельно через 2 недели после установки внутреннего стента. В послеоперационном периоде в процессе репаративной регенерации ксеногенная брюшина утилизировалась, замещаясь собственной соединительной тканью.

**Результаты.** Разработанный способ бесшовного соединения консервированной ксеногенной брюшины с раневой поверхностью с применением лазерных технологий после резекции печени или почки методом «сварки» (патент № 2321372 от 10.04.2008 г.) позволяет избежать экссудативных осложнений в послеоперационном периоде.

**Заключение.** Таким образом, первый опыт применения методики так называемой лазерной сварки биологического пластического материала с раневой поверхностью в значительной мере уменьшает количество послеоперационных экссудативных осложнений. Данный метод прост в техническом выполнении и заслуживает внимания и критической оценки при дальнейшем применении в клинической практике.