

Герштейн П.Б., Максименков А.В., Елисеенко В.И.

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИОДНОГО ЛАЗЕРА И ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИИ

ФГУ «ГНЦ лазерной медицины ФМБА России», Москва;  
ГКБ скорой медицинской помощи, Владимир, РФ

*Gerstein P.B., Maximenkov A.V., Yeliseenko V.I.  
(Moscow – Vladimir, RUSSIA)*

### LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY WITH DIODE LASER AND ELECTROCOAGULATION

Желчно-каменной болезнью (ЖКБ) страдает более 10% взрослого населения мира, причем за последние годы число больных с воспалительными заболеваниями желчных путей увеличивается (каждое десятилетие примерно в два раза), особенно в пожилом и старческом возрасте. В настоящее время «золотым стандартом» при хроническом калькулезном холецистите является лапароскопическая холецистэктомия. По мере накопления опыта лапароскопических холецистэктомий и холецистэктомий из мини-доступа помимо несомненных преимуществ выявлены недостатки, при этом до настоящего времени являются дискуссионными вопросы тактического подхода в хирургическом лечении осложненного калькулезного холецистита, прежде всего острого калькулезного холецистита.

Новые способы оперативного лечения хирургических больных должны быть направлены на обеспечение лучших результатов, уменьшение количества осложнений и стоимости лечения, сокращение времени, необходимого для полного выздоровления.

В связи с вышеизложенным целью исследования явилась разработка методики и оценка клинической эффективности применения диодного лазера с длиной волны 810 нм для диссекции и обработки ложа желчного пузыря при лапароскопической холецистэктомии с целью снижения количества интра- и послеоперационных осложнений по сравнению с электрокоагуляцией.

Работа основана на опыте лечения 195 пациентов с желчно-каменной болезнью, оперированных в ГКБ скорой медицинской помощи г. Владимира и ФГУ «ГНЦ лазерной медицины ФМБА России» за период с октября 2005 года по декабрь 2010 года. В основную группу вошли 89 пациентов, которым выполнена лапароскопическая холецистэктомия с использованием высокоинтенсивного диодного лазера «Аткус-1» с длиной волны 810 нм для диссекции желчного пузыря и обработки ложа желчного пузыря. Для операций использовали специально созданный инструмент – «лазерный крючок»: ткань, взятая на крючок, выполняющий роль экрана, пересекается излучением диодного лазера с последующей бесконтактной коагуляцией ложа желчного пузыря высокоинтенсивным лазерным излучением. Группу сравнения составили 106 пациентов, которым была выполнена лапароскопическая холецистэктомия с использованием электрокоагуляции.

*Результаты.* У пациентов, оперированных с использованием диодного лазера, мы наблюдали меньшее число осложнений, менее выражены болевой синдром, температурная реакция тела, активность печеночных ферментов (АЛТ, АСТ), воспалительная реакция тканей в ложе желчного пузыря по данным ультразвукового исследования, что сокращает сроки стационарного лечения в 1,2 раза. Это связано, по нашему мнению, с меньшим объемом термических повреждений печени и минимальной воспалительной реакцией тканей в ложе желчного пузыря после лазерного воздействия, выявленных при морфологических исследованиях.

Разработанная методика операции позволила в 3 раза снизить количество интраоперационных осложнений, связанных с обработкой ложа желчного пузыря. Сроки госпитализации после операции составили в основной группе  $4,3 \pm 0,7$  сут, в группе сравнения –  $6,8 \pm 2,2$  сут ( $p < 0,05$ ).

*Заключение.* Проведенные исследования свидетельствуют о высокой эффективности эндоскопической лазерной холецистэктомии, выполняемой с применением лазерных технологий оперирования, и позволяют рекомендовать ее к широкому эндохирургическому применению.