

ночное каркасное дренирование целесообразно выполнять у больных с выраженными склеротическими изменениями желчных протоков и при малом диаметре билиодигестивных соустьев.

Литературные ссылки

1. Смирнов, Е.В. Реконструктивные операции на желчных путях / Е.В. Смирнов, С.Д. Попов. – М., 1969.

2. Третьяков, А.А. Хирургическое лечение интраоперационных повреждений и рубцовых стриктур внепеченочных желчных протоков / А.А. Третьяков, Н.И. Слепых, А.К. Корнилов // Хирургия. – 1998. – № 10. – С. 46–50.

3. Чернышов, В.Н. Лечение повреждений и рубцовых стриктур внепеченочных желчных протоков / В.Н. Чернышов, В.Е. Романов, В.В. Сухоруков // Хирургия. – 2004. – № 11. – С. 41–49.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Батвинков Н.И., Гарелик П.В., Могилевец Э.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Республика Беларусь

В большинстве случаев для выделения желчного пузыря и обработки его ложа на печени во время лапароскопической холецистэктомии используют монополярную коагуляцию. К положительным качествам методики относятся простота использования, высокая скорость рассечения тканей и достаточная надежность гемостаза [3]. При этом, несмотря на применение современной электроаппаратуры, температура коагулируемых тканей повышается выше критического уровня. В результате наступает деструкция ткани печени в области ложа, возможны несанкционированные ожоги, в среде углекислого газа образуются токсичные продукты коагуляции [1, 2]. Внедрение малотравматичных модификаций лапароскопической холецистэктомии требует доступных методик оценки их эффективности в сравнении со стандартным лапароскопическим вмешательством.

Цель исследования – изучить активности аланинамино-

трансферазы (АлАТ), аспартатаминотрансферазы (АсАТ), щелочной фосфатазы (ЩФ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), уровни общего белка и общего билирубина в сыворотке крови и отделяемом из подпеченочного пространства, оценить их информативность для оценки повреждения и функции печени у пациентов при лапароскопической холецистэктомии.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 47 пациентов после лапароскопической холецистэктомии в возрасте от 27 до 74 лет. Средний возраст составил $52,2 \pm 1,61$ года. Мужчин было 7 (15%) женщин 40 (85%). Хронический калькулезный холецистит диагностирован у 34 (72%), острый – у 13 (28%). До операции проводились стандартные общеклинические и лабораторные исследования, ультразвуковое исследование органов брюшной полости и почек, фиброгастродуоденоскопия. Всем пациентам выполнялась лапароскопическая холецистэктомия под эндотрахеальным наркозом. Пациентам перед операцией, а также на 1-е сутки после операции в венозной крови и в отделяемом из подпеченочного пространства, полученном по дренажу через 24 часа после операции, исследовались активность АлАТ, АсАТ, ЩФ, ЛДГ, уровни общего белка и общего билирубина. Данные обработаны статистически с использованием пакета программ Statistica 6.0.

Результаты. В 6 случаях во время лапароскопической холецистэктомии отмечены технические трудности. Причиной этого явилось в 2 (4%) случаях глубокое расположение желчного пузыря в печени, в 2 (4%) – склероатрофический «фарфоровый» желчный пузырь, в 2 (4%) – остаточные явления стихающего острого холецистита, воспалительный инфильтрат, создававший трудности как на этапе диссекции в области треугольника Кало, так и при отделении желчного пузыря от его ложа. Дополнительный гемостаз ложа с помощью монополярной коагуляции понадобился в 7 (14%) случаях. Отмечено статистически значимое повышение активностей АлАТ (на 71%), АсАТ (на 69%), ЩФ (на 48%) и уровня билирубина (на 23%). Однако сравнение этих показателей с использованием рангового дисперсионного анализа Крускала-Уоллиса в группах с техническими трудностями при операции, с дополнительным гемостазом ложа желчного пузыря и без таковых не выявило статистически значимых различий. Таким образом, показатели биохимического анализа крови отража-

ют изменение функции печени в ответ на повреждение при электроэксцизии желчного пузыря, но в то же время этот метод является недостаточно чувствительным. В связи с этим были изучены те же показатели в отделяемом из подпеченочного пространства после лапароскопической холецистэктомии. Выявлено значительное превышение в сравнении с референтными значениями для сыворотки крови активностей АлАТ, ЛДГ, АсАТ, ЩФ, снижение уровня общего белка. При использовании рангового дисперсионного анализа Крускала–Уоллиса и критерия Манна–Уитни в группах с техническими трудностями при лапароскопической холецистэктомии, с дополнительным гемостазом ложа желчного пузыря и без технических трудностей и дополнительного гемостаза отмечено статистически значимое различие активности аланинаминотрансферазы ($p < 0,01$) в отделяемом. Эти показатели могут служить индикаторами травматичности операции. На данный метод получен патент на изобретение РБ № 11564 «Способ оценки функционального состояния печени после лапароскопической холецистэктомии».

Заключение. Параллельное изучение активности аспартатаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, лактатдегидрогеназы, щелочной фосфатазы, уровня билирубина и общего белка в сыворотке крови и отделяемом из подпеченочного пространства высоко информативно для оценки повреждения и функции печени при стандартных и модифицированных оперативных вмешательствах на гепатобилиарной системе.

Литературные ссылки

1. Некоторые закономерности морфологических изменений ткани печени при электровоздействии / В.М. Седов [и др.] // Вестник хирургии. – 2001. – № 4. – С. 27–31.
2. Пряхин, А.Н. Методы обработки ложа желчного пузыря после малоинвазивных холецистэктомий: учебно-методическое пособие / А.Н. Пряхин, Ж.А. Ревель-Муроз, В.В. Сазанов; под ред. С.А. Савцова, А.И. Козеля. – Челябинск: Челябинский гос. институт. – 2002. – 32 с.
3. Федоров, И.В. Клиническая электрохирургия / И.В. Федоров, А.Г. Никитин. – М., 1997. – С. 32–33.