



жидкости в петлях тонкой кишки. Заключение: признаки тонко- и толстокишечной непроходимости — спаечный процесс? В анамнезе 2 года назад оперирован по поводу рака желудка. Выполнена субтотальная резекция желудка по Бильрот II (модификация анастомоза неизвестна). Перенес 2 инфаркта миокарда в 2000 и 2003 г., аортокоронарное шунтирование 3 года назад. Общее состояние пациента расценивалось как тяжелое за счет картины острой кишечной непроходимости и сопутствующей патологии сердечно-сосудистой системы.

Трудность дооперационной диагностики заключалась в том, что у пациента, перенесшего оперативное лечение по поводу рака желудка, прежде всего подозреваются прогрессирование онкологического процесса или же спаечная болезнь органов брюшной полости, а внутренняя грыжа и ее ущемление даже не рассматриваются. Учитывая симптомы острой кишечной непроходимости, пациенту определены показания к проведению оперативного лечения. После предоперационной подготовки выполнена лапаротомия. Интраоперационно установлено, что на расстоянии около 50 см от дуоденоюнального перехода на протяжении около 100 см определяются раздутые петли тонкой кишки до 3,5–4 см.

Также определено, что операция субтотальной резекции желудка выполнена в модификации Ру — Опокина с впередиободочным расположением анастомоза. Тонкая кишка на протяжении от гастроюноанастомоза до брыжейки тонкой кишки образовала окно, в котором ущемилась петля тонкой кишки. Последняя извлечена из ущемляющего окна, выполнена назогастроинтестинальная интубация. С целью профилактики грыжеобразования тонкая кишка фиксирована к париетальной брюшине на протяжении от брыжейки тонкой кишки до гастроюноанастомоза, окно ушито. Санация и дренирование брюшной полости. Послеоперационный период — без особенностей, швы с послеоперационной раны удалены на 12-е сутки, больной выписан с рекомендациями.

Соблюдая онкологические принципы (с целью профилактики острой кишечной непроходимости), больному был наложен впередиободочный анастомоз, что явилось предпосылкой для формирования внутренней грыжи. По нашему мнению, с целью профилактики внутреннего грыжеобразования в таких случаях изначально необходимо выполнять фиксацию к париетальной брюшине петли тонкой кишки на протяжении от ее брыжейки к гастроюноанастомозу.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 616.366-002.2-085.828

**Матвиенко В.В.** (*matvv1@yandex.ru*)<sup>1</sup>, **Паньков О.А.** (*olgoast@osteopathy.ru*)<sup>1</sup>, **Фролков В.К.** (*fvk49@mail*)<sup>2</sup>, **Жернов В.А.**<sup>2</sup>, **Зубаркина М.М.**<sup>2</sup> — Предикторы эффективности остеопатических техник в комплексном лечении хронического бескаменного холецистита у офицеров запаса.

<sup>1</sup>Филиал № 2 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А.Вишневского, Москва; <sup>2</sup>Российский университет дружбы народов, Москва

*Проанализирована эффективность остеопатических техник в комплексном лечении больных хроническим бескаменным холециститом по результатам непосредственных и отдаленных наблюдений. Исследование проведено на двух группах военнослужащих запаса по 54 человека в каждой. Опытная группа получала на фоне стандартной терапии вместо массажа остеопатическое лечение. Сравнивались биохимические показатели крови и желчи, а также патобиомеханические нарушения органов поддиафрагмального пространства. Оценка предикторов эффективности остеопатического лечения проводилась с применением дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов на программном комплексе Statistica v 7.0 (Statsoft).*

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* хронический бескаменный холецистит, остеопатические методы лечения, предикторы эффективности, статистический анализ.

*Matvienko V.V., Pankov O.A., Frolov V.K., Zhernov V.A., Zubarkina M.M. — Predictors of the effectiveness of osteopathic techniques in the complex treatment of chronic acalculous cholecystitis in discharged officers. The effectiveness of osteopathic techniques in complex treatment of patients with chronic acalculous cholecystitis was analyzed based on the results of direct and remote observations. The study was conducted on two groups of reserve soldiers for 54 people in each. The experimental group received osteopathic treatment instead of a massage on the background of standard therapy. Biochemical indices of blood and bile were compared, as well as pathobiomechanical disorders of organs of the subdiaphragmatic space. Estimation of predictors for the effectiveness of osteopathic treatment was carried out using dispersion, correlation and regression analyzes on the Statistica v 7.0 software package (Statsoft).*

*К е у о р д с:* chronic acalculous cholecystitis, osteopathic methods of treatment, predictors of efficacy, statistical analysis.



Медикаментозное лечение *хронического бескаменного холецистита* (ХБХ) по-прежнему недостаточно эффективно, поэтому в последнее время стали широко применяться методы мануальной остеопатической медицины. Остеопатические техники, с одной стороны, позволяют шадящим образом корректировать патобиомеханические и вегетативные нарушения, а с другой – способствовать активизации механизмов образования и выделения желчи. Однако такие исследования носят единичный характер, практически отсутствуют данные об отдаленных результатах применения остеопатических методов лечения и совершенно не изучен вопрос о предикторах эффективности проводимой комплексной терапии, что значительно сдерживает прогресс в разработке новых методов лечения ХБХ.

Целью работы явилось изучение влияния различных факторов на эффективность применения методов остеопатии в комплексной терапии больных ХБХ.

Исследование проводилось в Филиале № 2 ФГБУ «3 Центральный военный клинический госпиталь им. А.А.Вишневого» на 108 офицерах запаса с ХБХ. В сыворотке крови у них определяли концентрацию холецистокенина, билирубина, общего холестерина, белка и белковых фракций, активность печеночных трансаминаз. Дуоденальное зондирование проводили фракционным методом. В желчи порций «В» и «С» определяли концентрацию билирубина, холестерина, желчных кислот, рассчитывали холато-холестериновый индекс. Для объективизации состояния пациентов, клинических проявлений заболевания (болевого синдром, горечь во рту, запоры, тошнота, отрыжка, вздутие живота, понос) была применена балльная система оценки, при которой отсутствие жалоб оценивалось в 0 баллов, а их слабая, умеренная и сильная выраженность – соответственно в 1, 2 и 3 балла.

В соответствии с целью и задачами исследования больные были разделены с применением принципов рандомизации на 2 группы: контрольную ( $n=54$ ), пациенты которой получали стандартную терапию, включая желчегонные средства, массаж, диету № 5, и основную группу ( $n=54$ ), в которой на фоне стандартного лечебного комплекса массаж заменялся остеопатическим лечением. При выявлении функциональных блоков применялись приемы постизометрической релаксации мышц, мобилизации, манипуляции. Вначале корректировали функциональные блоки в грудном отделе позвоночника, чаще всего в среднегрудном. Лечение продолжалось коррекцией крестца, пояснично-крестцового отдела позвоночника, крестцово-

подвздошных суставов, таза, шейно-грудного перехода. Следующий этап включал устранение биомеханических нарушений ключиц, реберно-грудинных сочленений, шейного и шейно-грудного отделов позвоночника. При работе на шейном отделе позвоночника осуществляли мобилизационные, шадящие артикуляционные техники, постизометрическое расслабление мышц, мышечно-энергетические, мягкотканые техники, при необходимости выполнялись трастовые техники.

Статистический анализ полученных данных был проведен с использованием алгоритмов дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов, а также критериев Стьюдента и  $\chi^2$  Пирсона на программном комплексе Statistica v. 7.0 (Statsoft).

В процессе лечения произошли положительные изменения в состоянии больных обеих групп, при этом у пациентов, получавших лечение с применением остеопатических техник, динамика снижения клинических признаков и биохимических маркеров ХБХ была выражена более существенно.

Это проявилось в большем числе достоверно изменившихся показателей (11 в основной группе против 6 в контрольной). Средний процент благоприятных изменений при применении остеопатических техник на фоне стандартной терапии был существенно выше (в среднем на 31,5%). Снижение литогенности желчи у пациентов основной группы было более выражено (на 25–30%), чем в группе контроля.

Уменьшение клинических проявлений заболевания на фоне применения остеопатических методов коррекции различных функциональных блоков было практически двукратным, тогда как при стандартной терапии оно составило только 18,8%.

Достаточно демонстративными были патобиомеханические изменения в состоянии опорно-двигательного аппарата у больных с ХБХ. Если в контрольной группе соответствующие благоприятные тенденции оценивались в среднем в  $5,2 \pm 2,9\%$ , то в основной группе они носили значительно более выраженный характер и составляли в среднем  $21 \pm 5,7\%$ .

В отдаленный период наблюдений (через 6 и 12 мес после завершения лечения) состояние пациентов с ХБХ в основной группе было достоверно лучше, чем в группе контроля. Так, если после применения стандартной терапии средний суммарный уровень клинических симптомов заболевания через 6 и 12 мес составлял  $16,3 \pm 0,19$  и  $18,9 \pm 0,24$  балла, то на фоне дополнительного применения остеопатических техник – соответственно  $12,8 \pm 0,14$  и  $16,9 \pm 0,19$ . Интересно отметить, что у пациентов группы контроля



**Коэффициенты корреляции результирующих признаков с кандидатами в предикторы эффективности лечения больных ХБХ**

Показатели в исходном состоянии (до лечения)		Динамика суммарной оценки клинических симптомов в процессе лечения
Возраст пациентов		-0,29*
Длительность заболевания		-0,32*
Сыворотка крови	Холестерин	+0,62***
	Общий холестерин	+0,12
	Билирубин	+0,19
	Аланинаминотрансфераза	+0,06
	Аспаратаминотрансфераза	+0,13
Холато-холестериновый индекс желчи в порции «В»		+0,58**
Холато-холестериновый индекс желчи в порции «С»		+0,47**

**Примечание.** \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

период длительности временной нетрудоспособности в течение 1 года после завершения лечения в среднем составил  $14,0 \pm 0,28$  дня, тогда как в основной группе – только  $6,5 \pm 0,21$  дня.

Анализ предикторов эффективности применения различных методов лечения был проведен с использованием специальных методов статистического анализа, включавших алгоритмы анализа дисперсий, корреляционный анализ и регрессионные модели.

На первом этапе было выявлено, что далеко не всегда благоприятная в процессе лечения динамика различных параметров была обусловлена только применяемыми методами лечения. Об этом свидетельствовали невысокие значения статистического параметра  $\eta^2$  (сила влияния факторов, контролируемых врачом), который для различных показателей варьировал от 0,08 до 0,39 (т. е. в лучшем случае только около 40% благоприятных изменений состояния пациентов было обусловлено новым методом лечения – применением комплекса остеопатических техник). С одной стороны, этот феномен свидетельствует о высокой вариабельности динамики исследованных показателей, но с другой – о возможном присутствии других (неконтролируемых) факторов, которые также вносят свой вклад в успешную терапию пациентов.

На втором этапе статистических исследований мы провели корреляционный анализ, при этом в качестве результирующего показателя была выбрана динамика клинической симптоматики ХБХ, на которую могли оказать то или иное влияние различные параметры исходного состояния пациентов (см. таблицу).

Далеко не все показатели, контролируемые нами, достоверно коррелировали с благоприятной динамикой клинической картины ХБХ при применении остеопатических техник, поэтому для расчета уравнения линейной регрессии мы выбрали только значимые в этом плане параметры. Более того, для оценки истинного вклада каждого показателя в общий клинический результат лечения, который представлен коэффициентами регрессионного уравнения, мы провели процедуру нормирования и центрирования показателей, включенных в регрессионный анализ.

Соответствующие расчеты показали, что уравнение множественной линейной регрессии приобрело следующий вид:

$$Y = -0,15X_1 - 0,13X_2 + 0,21X_3 + 0,27X_4 + 0,24X_5,$$

где  $Y$  – эффективность лечения (снижение балльной оценки клинических симптомов ХБХ в процессе лечения);  $X_1$  – возраст пациентов;  $X_2$  – длительность заболевания;  $X_3$  – концентрация холестерина в крови;  $X_4$  и  $X_5$  – холато-холестериновые индексы соответственно в порциях желчи «В» и «С».

Таким образом, проведенное исследование свидетельствует о целесообразности включения остеопатических техник в комплексную терапию ХБХ. Эффективность применения остеопатических техник возрастает у пациентов более молодого возраста, с меньшей длительностью заболевания, более высокими значениями холестерина в крови и сниженным потенциалом литогенности желчи.