

ЛИТЕРАТУРА

1. Вишневский В. А., Кубышкин В. А. Руководство для хирургов. Операции на печени. 2003.
2. Чикотеев С. П., Бойко И. К., Корнилов Н. Г. Комплексное ультразвуковое исследование в диагностике очаговых образований печени. 2001. № 2. С. 55–57.
3. Патютко А. В. Лечение злокачественных новообразований печени. 2004.
4. Кунцевич Г. И. Ультразвуковая диагностика в абдоминальной и сосудистой хирургии. 1999.
5. Wilson S. M. Adson M. A. Surgical treatment of hepatic metastases from colorectal cancer // Arch. Surg. 1976. Vol. 111. P. 330–334.

Z. A. AGAYEVA

ULTRASONIC DIAGNOSTICS OF THE LIVER STATE AFTER HEMIHEPATECTOMY ON ACCOUNT OF MALIGNANT METASTASIS OF LIVER

During 3 years the dynamic studies of 20 patients having, undergone hemihepatectomy on account of malignant metastasis of liver were carried out.

Comparison of postoperative complications arising within this period of time was made. The most frequent complications shortly after the operation which became evident in our patients were purulent septic complications in the operation area, pleurisy, and follow-up recurrence of the underlying disease, the greatest percentage of which being on the second year of the postoperative period.

The characteristic features of blood flow during Doppler metric studies of the patients with the disease recurrency such as an increase of blood-stream linear speed in the hepatic artery and the portal vein as well as an increase of peripheral resistance indexes in the hepatic artery were revealed.

The discovered peculiarities of blood flow in the hepatic vessels of the patients having undergone extensive resections of liver and with the signs of the recurrent disease can be regarded as additional unfavourable prognostic criteria.

О. А. АЛУХАНИЯ, О. В. КУРГАНСКИЙ

ТРАНСПЛЕВРАЛЬНЫЙ И ТОРАКОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОДЫ ДЕСИМПАТИЗАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИШЕМИИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ПОРАЖЕНИЕМ ДИСТАЛЬНОГО АРТЕРИАЛЬНОГО РУСЛА

*Кафедра сердечно-сосудистой хирургии и кардиологии
Кубанского государственного медицинского университета*

Введение

В структуре ишемических поражений конечностей на долю верхних конечностей приходится 4,7–5%, из них 45–50% обусловлены поражением дистальных отделов артериального русла. Количество ампутаций при этом остается достаточно высоким и достигает до 20% [2, 4, 5, 6, 7]. Лечение ишемии верхних конечностей (ИВК), обусловленной поражением дистальных отделов артериального русла, проблематично в связи с невозможностью восстановления магистрального кровотока [2, 3, 4, 6, 7]. Поэтому чаще применяются операции, направленные на стимуляцию коллатерального кровотока. Из последних большого внимания заслуживает верхнегрудная симпатэктомия (ВГСЭ) [2, 3, 4, 6]. Другие авторы, напротив, пришли к выводу, что данная манипуляция не всегда дает удовлетворительный эффект в раннем послеоперационном периоде, а через шесть месяцев признаки ИВК вновь возобновляются у 50–94% больных [7, 8].

Целью настоящего исследования явился сравнительный анализ нашего опыта применения ВГСЭ, выполненной как торакотомным, так и видеоторакоскопическим способом при лечении ИВК, обусловленной поражением дистального артериального русла.

Методика исследования

Основу работы составили результаты лечения 76 пациентов. По поводу ИВК у 64 (84,2%) мужчин и 12 (15,8%) женщин выполнено 20 ВГСЭ торакотомным доступом (ТВГСЭ) и 71 – видеоторакоскопическим (ВТВГСЭ), из них у 15 – с двух сторон. Больные были в возрасте от 15 до 54 лет. При этом II степень ишемии (по Покровскому А. В., 1978) имела у 16 (17,6%), III – у 31 (34,1%) и IV – у 44 (48,3%). Давность ишемии составила в среднем 2,9 года. Из сопутствующей патологии хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ) отмечены у 36 (39,5%) больных, остеохондроз – у 24 (26,3%), ИБС – у 14 (15,4%), очаговый туберкулез легких в стадии кальцинации с адгезивным плевритом – у 8 (8,8%).

Показанием к выполнению операции явилось наличие у больного II, III, IV степени ИВК при неэффективности консервативной терапии. Противопоказанием к ВГСЭ считались: инфаркт миокарда, ишемический инсульт (давностью 3 мес.), недостаточность кровообращения III степени по NYHA, злокачественная опухоль в стадии распада и метастазирования, тяжелая эмфизема легких с ограниченным дыхательным резервом, почечная и печеночная недостаточность в стадии декомпенсации.

У всех пациентов до операции выполнены рентгенография органов грудной клетки, ультразвуковая

Сравнительные показатели течения операции

Операция	Количество	Время операции (мин.)	Кровопотеря (мл)
ТВГСЭ	20	86,7±5,7*	107,5±18,3 *
ВТВГСЭ	71	35,5±1,5*	5±1*

Примечание: * – $p < 0,05$.

доплерография со спектральным анализом, триплексное сканирование, реовазография с нитроглицериновой пробой. С целью оценки микроциркуляции в верхних конечностях определялось транскутанное напряжение кислорода в тканях, проводилась лазерная доплер-флоуметрия с функциональными пробами (окклюзионная, дыхательная и нитроглицериновая).

ТВГСЭ выполнялась трансплевральным доступом путем боковой торакотомии в четвертом межреберье. Органы грудной клетки смещались в противоположную сторону, и выполнялась резекция симпатического ствола на уровне I–III ганглиев. Операция заканчивалась дренированием плевральной полости. Все пациенты находились на стационарном лечении.

При ВТВГСЭ в положении больного на боку выполнялся разрез длиной около 1,0 см в 3-м межреберье по передней подмышечной линии, через который после создания пневмоторакса вводился эндоскоп. Диссектор и электрокоагулятор вводили через дополнительные разрезы – во 2-м и 4-м межреберьях по средней подмышечной линии. С помощью электрокоагулятора резецировались I–III грудные ганглии симпатического ствола. Операция заканчивалась активной аспирацией газа из плевральной полости. Дренирование полости не производилось. У 5 пациентов данная операция выполнена в условиях стационара одного дня.

Эффект ВГСЭ оценивали клинически как хороший при уменьшении степени ишемии, удовлетворительный – при снижении интенсивности болевого синдрома и первичном заживлении раны после экономной резекции пальца при IV степени ишемии, неудовлетворительный – при сохранении степени ишемии или ее прогрессировании.

Результаты исследования

В первые сутки после 71 (78,1%) ВГСЭ в 46 (64,8%) случаях были отмечены хорошие и в 25 (35,2%) – удовлетворительные эффекты от оперативного лечения. На остальных 20 (21,9%) конечностях эффект оперативного лечения расценен как неудовлетворительный.

Клинические результаты после ТВГСЭ и ВТВГСЭ между собой достоверно не отличались ($p > 0,05$). Положительный результат после ТВГСЭ отмечен в 16 (80%) случаях, после ВТВГСЭ – в 55 (77,5%).

При анализе эффективности десимпатизации при различных степенях ИВК следует отметить, что хороший эффект при II степени получен во всех 16 (100%) случаях. Симпатэктомии при III степени в 17 (54,8%) случаях дали хороший эффект, в 9 (29,1%) – удовлетворительный и в 5 (34,1%) – неудовлетворительный. При IV степени ишемии хороший эффект отмечен после 13 (29,5%) операций, удовлетворительный – 16 (36,4%) и неудовлетворительный – 15 (34,1%). Приведенные результаты свидетельствуют о том, что эффективность ВГСЭ возрастает обратно пропорционально степени ИВК и наиболее эффективна при II степени ИВК.

Сравнение операционного времени (время от момента выполнения кожного разреза до наложения последнего кожного шва) показало, что при ТВГСЭ оно составило в среднем 86,7±5,7 мин., в то время как при ВТВГСЭ – 35,5±1,5 мин. ($p < 0,05$) (табл. 1). Такая разница времени обусловлена обширностью торакотомного доступа, выполненного для обеспечения необходимого обзора в грудной полости. При сравнении интраоперационной кровопотери установлено, что при ТВГСЭ она составила в среднем 107,5±18,3 мл, в то время как при ВТВГСЭ – 5±1 мл ($p < 0,05$), что также обусловлено большей травматизацией тканей при ТВГСЭ (табл. 1).

Осложнения после ТВГСЭ имели место в 16 (80%) случаях, в то время как после ВТВГСЭ только в 3 (4,4%). Структура осложнений представлена в таблице 2, из которой следует, что у пациентов после ТВГСЭ в раннем послеоперационном периоде имели место следующие осложнения: пневмония – в 10 (50%) случаях, экссудативный плеврит – в 6 (30%), гемопневмоторакс – в 4 (20%) и межреберная невралгия – в 3 (15%). Причем одновременно по 2 осложнения отмечено в 4 (20%) случаях, по 3 – в 1 (5%). Данные осложнения купировались путем проведения антибиотикотерапии, дренирования плевральной полости, применения нестероидных противовоспалительных препаратов.

После ВТВГСЭ в послеоперационном периоде наблюдались только межреберная невралгия – в 2 (2,8%) случаях и остаточный пневмоторакс – в 1 (1,4%). Данные осложнения либо не требовали лечения, либо купированы консервативно. Угрожающих

Таблица 2

Сравнительная таблица осложнений

Осложнения	ВТВГСЭ (n=71)	ТВГСЭ (n=20)
Пневмония	Нет	10 (50%)
Экссудативный плеврит	Нет	6 (30%)
Гемопневмоторакс	Нет	4 (20%)
Остаточный пневмоторакс	1 (1,4%)	-
Межреберная невралгия	2 (2,8%)	3 (15%)
Всего	3 (4,4%)	16 (80%)

Сравнительные показатели течения послеоперационного периода

Показатели	Количество дней	
	ВТВГСЭ	ТВГСЭ*
Длительность нахождения в хирургическом стационаре	1	14±3
Длительность нахождения в отделении реанимации	0	3±1
Длительность реабилитации	20±9	45±12

Примечание: * – $p < 0,05$.

жизни осложнений после оперативного лечения не было (табл. 2).

При анализе течения послеоперационного периода выявлена достоверная ($p < 0,05$) разница между группами в таких показателях, как длительность нахождения в хирургическом стационаре, длительность нахождения в отделении реанимации и длительность реабилитации.

Средний койко-день после ТВГСЭ составил 14 ± 3 , из них в реанимации – 3 ± 1 . При выполнении ВТВГСЭ больные после операции на спонтанном дыхании доставлялись в палату. На следующий день после операции пациенты начинали ходить, и последующие их наблюдение и лечение проводились в условиях дневного стационара. Средний койко-день нахождения в стационаре после ВТВГСЭ составил $1,2 \pm 0,5$ дня и в дневном стационаре – $8,8 \pm 0,5$ дней с учетом проводимой консервативной терапии.

Длительность реабилитации определялась временем, начиная с первого послеоперационного дня до возвращения пациентов к дооперационной активности или труду. Сроки послеоперационной реабилитации удалось установить только после 78 (85,7%) операций. Указанный показатель у больных с ТВГСЭ был наибольшим и составил 45 ± 12 дней, в то время как у пациентов с ВТВГСЭ – 20 ± 9 дней (табл. 3).

Следует обратить внимание и на расход наркотических анальгетиков в послеоперационном периоде. Введение наркотических анальгетиков проводилось в течение 3 суток и более после ТВГСЭ и достигало 40 мг раствора морфина гидрохлорида в сутки. Причиной выраженного болевого синдрома, требующего введения больших доз наркотических анальгетиков, явилась травматичная торакотомия. У 8 пациентов указанной группы в течение 2 месяцев после операции остались постоянные болевые ощущения в области послеоперационного рубца, требующие приема ненаркотических анальгетиков. После ВТВГСЭ болевого синдрома в послеоперационном периоде купировался в течение 1–2 суток ненаркотическими анальгетиками и после выписки из стационара не наблюдался.

В отдаленном послеоперационном периоде – от 6 месяцев до 4 лет – нами наблюдался 51 пациент (53 конечности) с положительным результатом десимпатизации, из них положительный результат сохранился на всех 23 (100%) конечностях при II степени ИВК, на 11 (64,7%) – при III степени и на 5 (38,5%) – при IV. Отрицательная динамика отмечена на 6 (35,3%) конечностях с III степенью ишемии и на 8 (61,5%) – с IV.

Обсуждение

В ближайшем послеоперационном периоде положительный клинический эффект нами был достигнут в 78,1% случаев. Отдаленные результаты ВГСЭ несколько хуже непосредственных: положительный эффект сохранился только в 57,2% случаев. Полученные результаты сопоставимы с данными других исследовате-

лей [2, 3, 4, 6, 7], наблюдавших положительный эффект от ВГСЭ в 80–95% случаев в раннем послеоперационном периоде и сохранение его у 60–80% пациентов в отдаленном.

При анализе эффективности десимпатизации при различных степенях ИВК следует отметить, что наилучший и более длительный эффект получен при II степени ИВК в сравнении с III и IV. Учитывая это, мы пришли к выводу, что данное оперативное вмешательство у больных с ИВК, обусловленной поражением дистального артериального русла верхних конечностей, необходимо выполнять уже при II степени ИВК. Хотя ряд авторов при данной степени ИВК рекомендуют ограничиться консервативной терапией [2, 7, 8].

Наблюдаемые нами осложнения после ВГСЭ (пневмония, экссудативный плеврит, гемоторакс, пневмоторакс, межреберная невралгия) и их частота аналогичны описанным в литературе. Так, по данным ряда авторов [3, 4, 5, 7, 8], указанные осложнения наблюдаются при ВТВГСЭ в 0,5–3% случаев, а при ТВГСЭ – в 75–90%.

Результаты нашего исследования показали, что доступ для выполнения ВГСЭ (торакотомия или торакоскопия) не влияет на эффективность операции. В то же время ВТВГСЭ из-за малой травматичности, благоприятного течения послеоперационного периода способствует ранней активизации пациентов и быстрому восстановлению их трудоспособности. Сокращение койко-дня, минимальный расход медикаментов и ранний возврат пациентов к трудовой деятельности обуславливают высокий экономический эффект ВТВГСЭ. Указанные преимущества ВТВГСЭ дают возможность ее применения в условиях стационара одного дня. На преимущество ВТВГСЭ перед ТВГСЭ указывают и другие авторы [4, 6].

Хотелось бы отметить, что применение нами торакоскопического метода ВГСЭ позволило избежать гнойных осложнений, больничной летальности. Общий процент осложнений снизился с 80% до 4,5%, время операции сократилось в 2 раза, объем кровопотери уменьшился в 20 раз. Стало возможным выполнять данную операцию в условиях стационара одного дня, что позволило сократить послеоперационный койко-день в среднем с 14 ± 3 до $1,2 \pm 0,5$. После торакоскопической десимпатизации также уменьшилось время реабилитации – на 30%.

Выводы

1. ВГСЭ является эффективным способом лечения любой степени ишемии верхних конечностей, обусловленной поражением дистального артериального русла, но наилучший эффект достигается при второй.
2. Видеоторакоскопический способ верхнегрудной симпатэтомии в отличие от торакотомного является малотравматичным, дает меньше осложнений,

сокращает послеоперационный койко-день, хорошо переносится больными, что позволяет рекомендовать ее выполнение в условиях стационара одного дня.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бенсман В. М. Облегченные способы статистического анализа в клинической медицине: Монография.
2. Казаков Ю. И., Соколов А. А. Возможность сохранения конечности при периферических уровнях окклюзии // Хирургия. 1986. № 12. С. 43–48.
3. Кохан Е. П., Фоменко А. В. Удаление внутригрудных симпатических ганглиев в лечении болезни Рейно // Эндоскопическая хирургия. 1997. № 1. С. 20–21.
4. Макарова Н. П., Лобут О. А. Хирургическое лечение дистальных окклюзий артерий верхних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия. 1998. № 2. С. 146–151.
5. Спиридонов А. А., Клионер Л. И. Хроническая ишемия верхних конечностей // Сердечно-сосудистая хирургия: Руководство / Под ред. В. И. Бураковского, Л. А. Бокерия. М.: Медицина. 1996. С. 655–661.
6. Султанов Д. Д., Гаиров А. Д., Курбанов У. А., Саидов Ш. Х., Табаров М. Р. Хроническая критическая ишемия верхних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия. 2001. Т. 7. № 2. С. 15–20.
7. Cameron A., Friedman E., Taylor L. Transthoracic sympathectomy: successful in hyperhidrosis, but can the indications be extended? // Ann. of the Royal Coll. of Surg. of England. 1995. Vol. 77. № 1. P. 70.

8. Lowelle R. S., Gloviczki P., Cherry K. J. Thoracoscopic cervicodorsal sympathectomy for Reinauds symptoms // Int. Angiol. 1993. Vol. 12. № 2. P. 168–172.

O. A. ALUKHANYAN, O. V. KURGANSKY

TRANSPLEURAL AND THORACOSCOPY METHODS CERVICODORSAL SYMPATHECTOMY

In 76 patients with ischemia of upper extremity to perform 20 transpleural and 71 thoracoscopy methods cervicodorsal sympathectomy. By means of laser Doppler flowmetry, rheography and transcutaneous partial oxygen pressure injured limbs microcirculation before and after thoracoscopic cervicodorsal sympathectomy was studied. It is noted low level of tissue blood flow in finger: this level was reliably increased after cervicodorsal sympathectomy. These findings compare favorably to those reported in other series: rheography and transcutaneous partial oxygen pressure. Thoracoscopy methods cervicodorsal sympathectomy predominates transpleural.

Key words: sympathectomy, microcirculation.

Э. В. БАШИРОВ

ПРОБА СЕРДЕЧНО-ДЫХАТЕЛЬНОГО СИНХРОНИЗМА В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ НАРУЖНЫМ ГЕНИТАЛЬНЫМ ЭНДОМЕТРИОЗОМ

*Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии
Кубанского государственного медицинского университета*

Несмотря на широту изучения генитального эндометриоза, проблема его лечения остается одной из наиболее актуальных и дискуссионных в гинекологии. С учетом отсутствия обоснованных возможностей воздействия на этиопатогенетические механизмы наружного генитального эндометриоза прочно вошла в практику схема комбинированного лечения эндометриоза – хирургическое с последующей гормонотерапией [3]. Однако даже при ранней диагностике и своевременно проведенном лечении не всегда достигается полный клинический эффект, наблюдается персистирующее течение или рецидив [5]. Достоверно оценить ожидаемый результат позволяет контрольная лапароскопия, метод инвазивный, дорогостоящий, требующий стационарного обследования [3]. Среди специалистов нет единого мнения о целесообразности и сроках проведения контрольной лапароскопии.

Вышеизложенное обуславливает актуальность поиска дополнительных методов оценки эффективности лечения. Исходя из современного взгляда на эндометриоз как сложный нейроэндокринный синдром, вызванный нарушением в системе: центральная нервная система (гипоталамус) – гипофиз – яичники [2], – одним из подходов в решении этой проблемы может явиться оценка регуляторно-адаптивных возможностей организма по параметрам сердечно-дыхательного синхронизма.

Цель исследования – оценить эффективность лечения больных наружным генитальным эндометриозом на основании определения регуляторно-адаптивных возможностей организма по параметрам сердечно-дыхательного синхронизма.

Материалы и методы

Поставленные задачи решались в ходе комплексного клинко-лабораторного и специальных методов обследования и лечения. Нами были обследованы 70 пациенток в возрасте от 20 до 39 лет, которым диагноз «наружный генитальный эндометриоз» был установлен при лапароскопии и подтвержден патоморфологическим исследованием биоптата или удаленного субстрата. Контрольную группу составили 50 практически здоровых женщин, поступивших на хирургическую стерилизацию или обследование перед планируемой беременностью. Для чистоты исследования у всех больных наружным генитальным эндометриозом был исключен аденомиоз при помощи гистероскопии и УЗИ, сочетанная гинекологическая и тяжелая экстрагенитальная патология. Лапароскопия проводилась на 5–9-й день менструального цикла, так как менее выраженная васкуляризация облегчает удаление очагов эндометриоза.

Всем больным проведено хирургическое лечение,