

УДК 617.55-089.844

ПРИЧИНЫ ХОЛЕСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ГЕРНИОПЛАСТИКИ С БОЛЬШИМИ И ГИГАНТСКИМИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ

Фролов А.А., Чарышкин А.Л.

ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», Ульяновск, e-mail: charyshkin@yandex.ru

Проведено исследование причин холестаза у больных с большими и гигантскими послеоперационными вентральными грыжами в раннем послеоперационном периоде после герниопластики. В работе представлены результаты обследования и лечения 32 больных с с большими и гигантскими послеоперационными вентральными грыжами за период с 2003–2012 гг. Средний возраст оперированных больных составил $64,2 \pm 9,3$ года. Уровень внутрибрюшного давления после операции повышался у всех 32 исследуемых пациентов до 3 степени внутрибрюшной гипертензией. Причиной холестаза у исследуемых пациентов послужили заболевания печени (хронический вирусный гепатит и жировой гепатоз) как предрасполагающие факторы, 3 степень внутрибрюшной гипертензии после операции явилась производящим фактором. Необходимо учитывать хронические заболевания печени у больных с послеоперационными вентральными грыжами и своевременно проводить гепатопротекторную терапию.

Ключевые слова: послеоперационная вентральная грыжа, способ герниопластики

CHOLESTASIAS REASONS AT PATIENTS AFTER HERNIOPLASTY WITH BIG AND HUGE POSTOPERATIVE VENTRALNYMI HERNIAS

Frolov A.A., Charyshkin A.L.

Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, e-mail: charyshkin@yandex.ru

Research of the reasons cholestasias at patients with big and huge postoperative ventral hernias in the early postoperative period after hernioplasty is conducted. In work results of inspection and treatment of 32 patients with with big and huge postoperative ventral hernias from 2003–2012 are presented. Average age of the operated patients made $64,2 \pm 9,3$ years. Level of intra belly pressure after operation raised at all 32 studied patients to 3 degrees intra belly hypertensia. As the reason cholestasias at studied patients liver diseases (chronic virus hepatitis and fatty гепатоз) served as contributing factors, the 3rd degree of intra belly hypertensia after operation was a making factor. It is necessary to consider chronic diseases of a liver at patients with postoperative ventral hernias and in due time to carry out hepatoprotectorny therapy.

Keywords: cholestasias, wayhernioplasty

По статистическим данным, от 2 до 15% процентов всех лапаротомий осложняются развитием послеоперационных вентральных грыж [1, 2, 3]. Аутопластические методы не всегда позволяют устранить обширный грыжевой дефект, а также из-за возникновения респираторно-циркуляторных расстройств в раннем послеоперационном периоде вследствие повышения внутрибрюшного давления [4, 5]. Основным фактором, приводящим к рецидиву, послеоперационным осложнениям и летальным исходам, является синдром высокого внутрибрюшного давления (ВБД). Высокое ВБД создает избыточную нагрузку на шовный материал, фиксирующий эндопротез. При этом лигатуры приобретают режущие свойства, вокруг них формируется зона некроза, а впоследствии – несостоятельность шва [6, 7]. Послеоперационные осложнения являются основной причиной продолжительного течения послеоперационного периода и значительного увеличения материальных затрат на лечение [8, 9]. Высокое внутрибрюшное давление способствует развитию общих послеоперационных осложнений [7, 10].

Доказанными факторами риска рецидива послеоперационных грыж являются: воз-

раст, недостаточность питания, дефицит витаминов (витамин С необходим для синтеза коллагена), недостаточность микроэлементов (цинк является необходимым фактором эпителизации) [6, 9], сепсис (изучена роль хронической эндогенной интоксикации и перекисного окисления липидов у больного с грыжей живота) [7, 8], уремия (замедляет деление фибробластов), желтуха (нарушает синтез коллагена), ожирение, сахарный диабет, прием стероидов, перитонит (предрасполагает к раневой инфекции) [6, 10].

В доступной литературе работ, посвященных изучению причин холестаза в раннем послеоперационном периоде у больных с послеоперационными вентральными грыжами после герниопластики, недостаточно.

Целью нашего исследования явилось выявление причин холестаза в раннем послеоперационном периоде у больных с послеоперационными вентральными грыжами после герниопластики.

Материалы и методы исследования

Исследование проспективное. Сроки проведения исследования 2003–2012 гг. Число пациентов для первичного отбора – 123. Число включенных в анализ пациентов – 32.

Критерии включения в исследование: возраст 18 лет и старше, пол мужской и женский, герниопластика послеоперационной вентральной грыжи, наличие холестаза в раннем послеоперационном периоде.

Критерии исключения из исследования: возраст младше 18 лет, отсутствие холестаза в раннем послеоперационном периоде после герниопластики послеоперационной вентральной грыжи, инфаркт миокарда, острые нарушения мозгового кровообращения.

В исследование включены 32 больных с наличием холестаза в раннем послеоперационном периоде после герниопластики послеоперационной вентральной грыжи, оперированных в хирургических отделениях ГУЗ «Ульяновской областной клинической больницы» и Клинической больницы скорой медицинской помощи города Ульяновска с 2003 по 2012 годы. Средний возраст оперированных больных составил $64,2 \pm 9,3$ года. У 32 пациентов в анамнезе выявлена патология печени: у 30 – хронический вирусный гепатит, у 2 – жировой гепатоз.

В работе использовалась SWR-классификация, разработанная J.P. Chevrel и A.M. Rath, принятая на XXI Международном конгрессе герниологов в Мадриде (1999 г.) и рекомендованная в нашей стране на V конференции «Актуальные вопросы герниологии». Все исследуемые пациенты были с грыжами по SWR-классификации W4.

Всем исследуемым пациентам проведена герниопластика, 9 пациентов оперированы по разработанному способу (патент РФ на изобретение № 2422105), 12 – по методике В.И. Белоконевы – inlay-sublay, 11 – по методике onlay.

Всем пациентам проспективного исследования в послеоперационном периоде выполняли ультразвуковой контроль органов брюшной полости. Все операции выполняли под эндотрахеальным наркозом. В качестве сетчатого эксплантата во всех группах использовали полипропиленовую сетку, для фиксации имплантата – шовный материал пролен.

Для выявления динамики изменений внутрибрюшного давления (ВБД) измерение проводили посредством непрямой интравезикальной тензометрии перед операцией и на 2-е сутки после операции. Измерения проводили в см вод.ст., затем данные переводили в мм рт.ст., где 1,36 см вод.ст. = 1 мм рт.ст. Внутрибрюшной гипертензией считали уровень ВБД, который превышал 12 мм рт.ст. согласно классификации Sugrue M., Nilman K.M. (1998).

Для решения поставленных задач были использованы клиничко-лабораторные, УЗИ методы исследования.

Для статистической оценки достоверности разницы показателей использовался t-тест Стьюдента, при этом достоверными считались результаты с $p \leq 0,05$.

Для статистической обработки результатов использовалась программа Microsoft Excel 2007.

Результаты исследования и их обсуждение

При подготовке к оперативному вмешательству анализы биохимии крови у пациентов были в пределах нормы.

Клинические проявления холестаза у пациентов после герниопластики были следующими: чувство тяжести в правом подреберье, горечь во рту, при осмотре наблюдалась незначительная иктеричность склер.

После операции уровень внутрибрюшного давления повышался у всех 32 исследуемых пациентов до 3 степени внутрибрюшной гипертензией, что в среднем составило $21,6 \pm 1,2$ мм рт.ст.

На ультразвуковом исследовании у 32 пациентов с холестазом признаков обструкции желчевыводящих путей не выявлено.

Увеличение уровня общего билирубина в среднем до $45,4 \pm 6,3$ мкмоль/л наблюдали у 32 исследуемых пациентов на 2-е сутки после операции (табл. 1), билирубинемия была преимущественно за счет прямой фракции билирубина. Показатель общего билирубина (табл. 1) снижался на 10-е сутки послеоперационного периода у всех больных и составил в среднем $24,3 \pm 3,2$ мкмоль/л.

Таблица 1
Результаты исследования уровня общего билирубина (мкмоль/л)

Сроки наблюдения	Исследуемая группа
	$n = 32$
	Общий билирубин
2-е сутки после операции	$45,4 \pm 6,3$
10-е сутки после операции	$24,3 \pm 3,2^*$

Примечание. * – различия с исходным фоном достоверны ($p < 0,05$).

Активность АлАТ у 32 больных после операции на 2-е сутки в среднем составила $111,5 \pm 12,4$ ед./л, активность АсАТ $72,3 \pm 11,1$ (табл. 2).

Таблица 2
Результаты исследования уровня активности АлАТ и АсАТ (ед./л)

Сроки наблюдения	Исследуемая группа	
	АлАТ	АсАТ
	$n = 32$	
2-е сутки после операции	$111,5 \pm 12,4$	$72,3 \pm 11,1$
10-е сутки после операции	$82,3 \pm 12,3^*$	$40,3 \pm 11,3^*$

Примечание. * – различия с исходным фоном достоверны ($p < 0,05$).

Мы наблюдали повышение уровня средних молекул у пациентов с холестазом после герниопластики. На 2-е сутки после герниопластики уровень средних молекул составил $0,39 \pm 0,035$ опт. ед. На 8-е сутки послеоперационного периода уровень средних молекул составил $0,26 \pm 0,1$ опт. ед.

Нормализация показателей средних молекул происходила только к 8 суткам (табл. 3).

Таким образом, проведенные клинические наблюдения и биохимические исследования показали наличие взаимосвязи внутрибрюшной гипертензии и развитие холестаза в раннем послеоперационном периоде у больных с послеоперационными

вентральными грыжами после герниопластики. По нашему мнению причиной холестаза у исследуемых пациентов послужили заболевания печени (хронический вирусный гепатит и жировой гепатоз) как предрасполагающие факторы, 3 степень внутрибрюшной гипертензии после операции явилась производящим фактором.

Таблица 3

Динамика содержания средних молекул сыворотки крови (опт. ед.)

Группы больных	2-е сут	4-и сут	6-е сут	8-е сут
Исследуемая группа n-32	0,39 ± 0,035	0,39 ± 0,025	0,34 ± 0,03	0,26 ± 0,1

Выводы

1. Причинами холестаза у исследуемых пациентов послужили хронический вирусный гепатит и жировой гепатоз как предрасполагающие факторы, а 3 степень внутрибрюшной гипертензии после операции явилась производящим фактором.

2. Необходимо учитывать хронические заболевания печени у больных с послеоперационными вентральными грыжами и своевременно проводить гепатопротекторную терапию.

Список литературы

1. Белоконов В.И. Принципы техники пластики и результаты лечения послеоперационных вентральных грыж срединной локализации / В.И. Белоконов, З.В. Ковалева, С.Ю. Пушкин // Герниология. – 2004. – № 2. – С. 6–12.
2. Добровольский С.Р. Профилактика осложнений хирургического лечения послеоперационных рецидивных вентральных грыж, методические рекомендации / С.Р. Добровольский, Ю.Р. Мирзабекян, А.Л. Шестаков, А.В. Юрасов. – М., 2007. 24 с.
3. Егиев В.Н. Атлас оперативной хирургии грыж / В.Н. Егиев, К.В. Лядов, П.К. Воскресенский // М.: Медпрактика-М, 2003. – 228 с.
4. Ермолов А.С. О современной классификации послеоперационных грыж живота / А.С. Ермолов, А.В. Упырев, В.А. Ильичев // Герниология. – 2006. – № 3:11. – С. 16–17.
5. Жебровский В.В. Хирургия грыж живота и эвентраций. – М.: МИА, 2009. – 440 с.
6. Мирзабекян Ю.Р. Прогноз и профилактика ранних осложнений после пластики передней брюшной стенки по поводу послеоперационной вентральной грыжи / Ю.Р. Мирзабекян, С.Р. Добровольский // Хирургия. – 2008. – № 1. – С. 66–71.
7. Тимошин А.Д. Концепция хирургического лечения послеоперационных грыж передней брюшной стенки / А.Д. Тимошин, А.В. Юрасов, А.Л. Шестаков // Герниология. – 2004. – № 1. – С. 5–10.
8. Усов С.А. Проблема инфекционных осложнений аллопластики инцизионных грыж брюшной стенки: обзор зарубежной литературы последнего десятилетия / С.А. Усов, В.Г. Носов // бюллетень ВСНЦСО РАМН. – 2006. – № 6(52). – С. 221–225.
9. McGreevy J.M. Study comparing the complication rates between laparoscopic and open ventral hernia repairs / J.M. McGreevy, P.P. Goodney, C.M. Birkmeyer, S.R. Finlayson et al. // Surg. Endosc. – 2003. – Vol. 17, № 11. – P. 1778–1780.
10. Napolitano L. Use of prosthetic materials in incisional hernias: our clinical experience / L. Napolitano, N.Di Barto-

lomeo, L. Aceto, M. Waku, P. Innocenti // G. Chir. – 2004. – Vol. 25, № 4. – P. 141–145.

References

1. Belokonev V.I. Principy tehniki plastiki i rezul'taty lechenija posle operacionnyh ventral'nyh gryzh s redinnoj lokalizacii / V.I. Belokonev, Z.V. Kovaleva, S.Ju.Pushkin // Geraniologija. 2004. № 2. S.6-12.
2. Dobrovol'skij S.R. Profilaktika oslozhnenij hirurgicheskogo lechenija posle operacionnyh recidivnyh ventral'nyh gryzh, metodicheskie rekomendacii / S.R. Dobrovol'skij, Ju.R. Mirzabekjan, A.L. Shestakov, A.V. Jurasov. Moskva. 2007. 24 p.
3. Egiev V.N. Atlas operativnoj hirurgii gryzh / V.N. Egiev, K.V. Ljadov, P.K. Voskresenskij M., Medpraktika M, 2003: 228.
4. Ermolov A.S. O sovremennoj klassifikacii iposleoperacionnyh gryzh zhivota / A.S. Ermolov, A.V. Upyrev, V.A. Il'ichev // Geraniologija. 2006. no. 3:11. pp. 16–17.
5. Zhebrovskij V.V. Hirurgijagryzhzhivotajeventracij. Moskva: MIA, 2009. 440 p.
6. Mirzabekjan Ju.R. Prognoz i profilaktika ranevnyh oslozhnenij posle plastiki perednej brjushnoj stenki popovodu posleoperacionnoj ventral'noj gryzhi / Ju.R. Mirzabekjan, S.R. Dobrovol'skij // Hirurgija. 2008. no. 1. pp. 66–71.
7. Timoshin A.D. Konceptija hirurgicheskogo lechenija posle operacionnyh gryzh perednej brjushnoj stenki / A.D. Timoshin, A.V. Jurasov, A.L. Shestakov // Geraniologija. 2004. no. 1. pp. 5–10.
8. Usov S.A. Problema infekcionnyh oslozhnenij alloplastiki incizionnyh gryzh brjushnoj stenki: obzor zarubezhnoj literatury poslednego desjatiletija / S.A. Usov, V.G. Nosov // bjulleten' VSNC SO RAMN. 2006. no. 6 (52). pp. 221–225.
9. McGreevy J.M. Study comparing the complication rates between laparoscopic and open ventralher niarepairs / J.M. McGreevy, P.P. Goodney, C.M. Birkmeyer, S.R. Finlayson et al. // Surg. Endosc. – 2003. Vol. 17, no. 11. pp. 1778–1780.
10. Napolitano L. Use of prosthetic materials in incisional hernias: our clinical experience / L. Napolitano, N.Di Bartolomeo, L. Aceto, M. Waku, P. Innocenti // G. Chir. 2004. Vol. 25, no. 4. pp. 141–145.

Рецензенты:

Белый Л.Е., д.м.н., профессор кафедры госпитальной хирургии, ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», г. Ульяновск;

Островский В.К., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей хирургии, с курсом топографической анатомии и оперативной хирургии, стоматологии, ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», г. Ульяновск.

Работа поступила в редакцию 05.12.2013.