

# МОСКОВСКИЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Научно-практический журнал  
Печатный орган Московского общества хирургов

**Учредитель**

ООО «Профиль — 2С»

**Издатель**

ООО «Профиль — 2С»

123060, Москва, 1-й Волоколамский проезд, д. 15/16;

тел./факс (499) 196-18-49;

e-mail: info@mossj.ru

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:**

д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ О. Э. Луцевич

**ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:**

д.м.н., профессор А. М. Шулутко

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

Анищенко В. В., д.м.н., профессор; Бондаренко В. О., д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ; Винник Ю. С., д.м.н., профессор; Вторенко В. И., д.м.н., профессор; Галлямов Э. А., д.м.н., профессор; Дубров В. Э., д.м.н., профессор; Ф.С. Курбанов, д.м.н., профессор, заслуженный деятель науки Азербайджанской Республики; Лядов В. К., к.м.н.; Пучков К. В., д.м.н., профессор; Толстых М. П., д.м.н., профессор; Федоров И. В., д.м.н., профессор; Царьков П. В., д.м.н., профессор; Шабунин А. В., д.м.н., профессор; Ширинский В. Г., д.м.н., профессор; Шумаков Д. В., член-корр. РАМН, д.м.н., профессор; Яшков Ю. И., д.м.н., профессор

**Адрес редакции:** 123060, Москва, 1-й Волоколамский проезд, д. 15/16; тел/факс (495) 196-18-49; e-mail: info@mossj.ru ; http://www.mossj.ru

**Отпечатано** в ООО «Центр полиграфических услуг «РАДУГА», Россия, 123182, Москва, ул. Щукинская, д. 8-74.

Перепечатка опубликованных в журнале материалов допускается только с разрешения редакции. При использовании материалов ссылка на журнал обязательна. Присланные материалы не возвращаются. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. Редакция не несет ответственности за достоверность рекламной информации.

Журнал включен ВАК в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Подписано в печать 15.12.2017.

Формат 60x90/18

Тираж 1000 экз.

Цена договорная

Свидетельство о регистрации средства массовой информации  
ПИ № ФС77-32248 от 09 июня 2008 г.

Подписной индекс 88210 в объединенном каталоге «Пресса России»

# Moscow Surgical Journal

Scientific and practical journal  
Printing organ of Moscow surgical society

**Founder**

ООО «Profill — 2S»

**Publisher**

ООО «Profill — 2S»

123060, Moscow, 1 Volokolamsky passage, 15/16;

tel/fax 8(499) 196-18-49;

e-mail: info@mossj.ru

**EDITOR-IN-CHIEF:**

MD, Professor, Honoured Doctor of the Russian Federation O. E. LUTSEVICH

**DEPUTY CHIEF EDITORS:**

MD, Professor A. M. SHULUTKO

**EDITORIAL BOARD:**

Anishenko V. V., MD, Professor; Bondarenko V. O., MD, Professor, Honoured Doctor of the Russian Federation; Vinnik Yu. S., MD, Professor; Vtorenko V. I., MD, Professor; Gallyamov E. A., MD, Professor; Dubrov V. E., MD, Professor; Kurbanov F. S., MD, Professor, Honoured Scientist of the Republic of Azerbaijan; Lyadov V. K., Ph.D; Puchkov K.V., MD, Professor; Tolstych M. P., MD, Professor; Fedorov I. V., MD, Professor; Shumakov D. V., MD, Professor; Tcar'kov P. V., MD, Professor; Shabunin A. V., MD, Professor; Shirinskiy V. G., MD, Professor; Yashkov Yu. I., MD, Professor

**Address of edition:** 123060, Moscow, 1 Volokolamsky pr-d., case 15/16; tel/fax (495) 168-18-49, e-mail: info@mossj.ru ; http://www.mossj.ru

**Printed** in «Center of printing services» Rainbow, Russia, 123182, Moscow, Russia. Schukinskaya, 8-74.

The reprint of the materials published in magazine is supposed only with the permission of edition. At use of materials the reference to magazine is obligatory. The sent materials do not come back. The point of view of authors can not coincide with opinion of edition. Edition does not bear responsibility for reliability of the advertising information.

The magazine is included in the list of the leading reviewed scientific magazines and editions in which should be the basic scientific results are published dissertations on scientific degree competition the doctor and the candidate of sciences.

Sent for press 15.12.2017.

Format 60x90/<sub>1/8</sub>

Circulation 1000 copy

The price contractual

The certificate on registration of mass media III №ФC77-32248  
from June, 09, 2008

Subscription index 88210 in the incorporated catalogue «Press of Russia»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>А.Д. АСЛАНОВ, Л.М. САХТУЕВА, О.Е. ЛОГВИНА, А.В. ЖИРИКОВ</b> РЕЛАПАРОТОМИЯ: ПОКАЗАНИЯ, ТАКТИКА, РЕЗУЛЬТАТЫ .....	5
<b>Г.Э. КАРАПЕТЯН, Н.А. РАТУШНЫЙ, Р.А. ПАХОМОВА, Л.В. КОЧЕТОВА, Г.Н. ГУЛИКЯН</b> МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КАПСУЛЯРНОЙ КОНТРАКТУРЫ .....	9
<b>ANIRA VAIDYA</b> СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЧНОГО ПУЗЫРЯ В НЕПАЛЕ .....	12
<b>Г.С. РЫБАКОВ, А.И. ИСАЕВ, Г.С. КАРСОТЪЯН, М.М. ЭЛЬДЕРХАНОВ, М.А. КУЗНЕЦОВА</b> АНАЛИЗ МАЛОИНВАЗИВНЫХ И ТРАДИЦИОННОГО МЕТОДОВ УШИВАНИЯ ПЕРФОРАТИВНЫХ ЯЗВ ПИЛОРОБУЛЬБАРНОЙ ЗОНЫ .....	18
<b>О.Х. ХАЛИДОВ, В.И. ПИКУЗА, В.С. ФОМИН, П.В. КРЮЧКО</b> ИСТОРИЧЕСКИЕ ВЕХИ ИЗУЧЕНИЯ АБДОМИНАЛЬНОГО КОМПАРТМЕНТ СИНДРОМА .....	25
<b>З.Б. ХАЛИЛОВ, Р.Х. АЗИМОВ, М.А. ЧИНИКОВ, И.С. ПАНТЕЛЕЕВА, Ф.С. КУРБАНОВ</b> НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА .....	30
<b>М.В. ТУРБИН, М.Ф. ЧЕРКАСОВ, И.В. УСТИМЕНКО, С.Г. МЕЛИКОВА</b> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОБОДНЫХ ЯЗВАХ .....	35
ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО .....	39

## CONTENTS

<i>ASLANOV A.D., SAHTUEVA L.M., LOGVINA O.E., JIRIKOV A.V.</i> RELAPAROTOMY: INDICATIONS, TACTICS, RESULTS.....	5
<i>KARAPETYAN G.E., RATUSHNY N.A., PAKHOMOVA R.A., KOCHETOVAL.V., GULIKYAN G.N.</i> METHODS OF TREATING CAPSULAR CONTRACTURE.....	9
<i>ANIRA VAIDYA</i> PATTERN OF GALL BLADDER DISEASE.....	15
<i>RYBAKOV G.S., ISAEV A.I., KARSOTYAN G.S., ELDERKHANOV M.M., KUZNETSOVA M.A.</i> ANALYSIS OF MINIMALLY INVASIVE AND TRADITIONAL METHODS OF SUTURING OF PERFORATED ULCERS PYLOROBULBAR ZONE.....	18
<i>HALIDOV O.H., PIKUZA V.I., FOMIN V.S., KRYUCHKO P.V.</i> HISTORICAL MILESTONES IN THE STUDY OF ABDOMINAL COMPARTMENT SYNDROME.....	25
<i>KHALILOV Z.B., AZIMOV R.H., CHINIKOV M.A., PANTELEEVA I.S., KURBANOV F.S.</i> IMMEDIATE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH COLON CANCER ELDERLY.....	30
<i>TURBIN M.V., CHERKASOV M.F., USTIMENKO I.V., MELIKOVA S.G.</i> EXPERIENCE OF USING VIDEOLAPAROSCOPIC TECHNOLOGIES IN PERFORATED ULCERS.....	35
INFORMATION MAIL.....	39

УДК 617 Р31

## РЕЛАПАРОТОМИЯ: ПОКАЗАНИЯ, ТАКТИКА, РЕЗУЛЬТАТЫ

А.Д. АСЛАНОВ, Л.М. САХТУЕВА, О.Е. ЛОГВИНА, А.В. ЖИРИКОВ

*Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова*

**Резюме:** На основании анализа 164 наблюдений (1,8% от общего числа операций на органах брюшной полости) авторы дают более точные показания к ранней релапаротомии и выработки оптимальной хирургической тактики устранения осложнений, возникающих после первичных операций. Они рекомендуют более широкое применение дополнительных методов диагностики послеоперационных осложнений, что приведет к снижению летальности после релапаротомий.

**Ключевые слова:** релапаротомия, перитонит, кровотечение, острая кишечная непроходимость, неинвазивные методы.

## RELAPAROTOMY: INDICATIONS, TACTICS, RESULTS

ASLANOV A.D., SAHTUEVA L.M., LOGVINA O.E., JIRIKOV A.V.

*Kabardino-Balkaria State University. H.M. Berbekova*

**Summary:** Based on an analysis of 164 observations amounting to 1,8% of the total numbers of operations on organs of the abdominal cavity the authors give more exact indications to early relaparotomy and to more optimal methods to eliminate complications appearing after primary operations. They recommend wider use of addicional methods of diagnosis of postoperative complications which will result in less lethality after relaparotomies.

**Key words:** relaparotomies, perinoties, bleeding, acute intestinal obstruction, minimally invasive techniques.

### Введение

Релапаротомия – это повторная лапаротомия, проводимая в послеоперационном периоде вскоре после первой операции однократно или многократно по поводу основного заболевания. Показания к релапаротомии следующие:

1. Прогрессирование основного заболевания (перитонит, панкреонекроз, инфаркт кишечника). Релапаротомия в хирургии желчно-каменной болезни (истечение желчи из ложа желчного пузыря и холедоха при его дренировании). Основными причинами могут быть распространенность заболевания, неадекватный объем первого вмешательства или неэффективность послеоперационной консервативной терапии.

2. Осложнение основного заболевания (абсцессы, флегмоны, аррозивные кровотечения, спаечная кишечная непроходимость).

3. Обострение или возникновение в послеоперационном периоде конкурирующих хирургических заболеваний (язвы, дивертикул, острый панкреатит).

4. Осложнения вследствие нарушения хирургической техники (недостаточность швов, недостаточность анастомозов, инородные тела, кровотечения по причине недостаточного гемостаза – соскальзывание лигатур).

Релапаротомия до настоящего времени остается важным методом лечения для устранения осложнений при операциях

на органах брюшной полости, представляет собой сложное оперативное вмешательство, проводимое в самых неблагоприятных условиях. В то же время именно релапаротомия остается наиболее эффективным методом коррекции прогрессирующей патологии органов брюшной полости и устранения возникших в послеоперационном периоде патологических состояний, угрожающих жизни пациента [1].

Вызывает тревогу ситуация, когда частота релапаротомий после urgentных операций на органах брюшной полости остается стабильной, а послеоперационная летальность остается стабильно высокой [2].

Трудности диагностики послеоперационных осложнений и постановки показаний к релапаротомии связаны как с объективными причинами – с развитием интенсивной терапии, так и с субъективными – наличием психологического негативизма к повторной операции у хирурга и пациента.

Учитывая это, количество оперативных вмешательств, производимых на органах брюшной полости, постоянно расширяется, среди оперированных больных увеличивается количество лиц пожилого и старческого возраста, что обостряет проблему ранних послеоперационных внутрибрюшных осложнений, требующих выполнения релапаротомий [3].

### Материал и методы исследования

С целью уточнения причин, ведущих к повторным операциям на органах брюшной полости, своевременной диагно-

стики осложнений и выработки оптимальной хирургической тактики при них нами проанализированы 164 наблюдения (1,8% от общего числа операций – 9095 – на органах брюшной полости) релапаротомий, имевших место в работе наших двух клиник за последние 10 лет. За указанный период на органах брюшной полости выполнено 1332 плановых операций и 7763 – экстренных. Среди повторно оперированных мужчин было 106, женщин – 58. Больных старше 50 лет было 88 (53,5%). Операции, при которых возникли различные послеоперационные осложнения, потребовавшие релапаротомии, и результаты их (летальность) представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Характеристика больных, которым выполнены релапаротомии**

Характер первой операции	Общее число операций	Число больных, подвергшихся релапаротомии	Умерло больных
Аппендэктомия	5457	60	19
Операции на желудке и двенадцатиперстной кишке	1303	68	31
Операции на желчных протоках	1285	20	6
Операции при остром панкреатите	32	3	1
Операции на кишечнике, грыжесечения	911	15	8
Операции по поводу травм органов брюшной полости	96	9	7
Прочее	11	3	1
Всего	9095	178	73

Релапаротомия после аппендэктомии. Релапаротомия потребовалась у 60 (1,1%) из 5457 оперированных. Показаниями к ней были следующие осложнения: прогрессирование аппендикулярного перитонита у 12 больных, интоксикация и паралитическая кишечная непроходимость – у 18, ограниченные абсцессы брюшной полости – у 21, внутреннее кровотечение – у 3, несостоятельность культи червеобразного отростка – у 3, оставление инородного тела – у 1, эвентрация кишечника – у 1 и оставление части червеобразного отростка – у 1.

3 больным по поводу внутреннего кровотечения в брюшную полость после соскальзывания лигатуры с брыжейки отростка и 3 больным с несостоятельностью культи червеобразного отростка релапаротомия проведена в экстренном порядке. При этом раскрывали и удлинняли послеоперационную рану, прошивали и перевязывали кровоточащий сосуд, восстанавливали герметичность слепой кишки, проводили санацию брюшной полости и дренировали правую под-

здошную область перчаточнo-трубчатым дренажем. При перитонитах разлитого характера после релапаротомии прибегали к декомпенсации тонкой кишки одним из принятых методов (чаще назогастральная). Больным с ограниченными абсцессами брюшной полости (поддиафрагмальным у 9, абсцессом дугласова пространства – у 4, межпетельным абсцессом – у 3) при спаечной кишечной непроходимости – у 6, оставленном инородном теле – у 1, проводили отсроченную релапаротомию на 4-7 день. После 60 релапаротомий умерло 19 оперированных. У большинства из них острый деструктивный аппендицит осложнился прогрессированием перитонита в связи с поздней госпитализацией и операцией. После релапаротомии часто наступали печеночно-почечная недостаточность и септический шок, 11 из 40 умерших были пожилого и старческого возраста с атипично расположенными червеобразными отростками. У отдельных пациентов причинами прогрессирования дооперационного перитонита были недостаточная интраоперационная санация брюшной полости, неадекватное дренирование ее и недостаточно интенсивная терапия в послеоперационном периоде.

**Результаты**

Ранние неотложные релапаротомии после операций на желудке и двенадцатиперстной кишке. За анализируемый период выполнено 1303 операции на желудке по поводу гастродуоденальных язв. В связи с развившимися в послеоперационном периоде осложнениями у 68 (5,2%) оперированных потребовалась релапаротомия, 2 из них проведена релапаротомия. Показания к релапаротомии и их исход представлены в таблице 2.

Характер и объем повторных оперативных вмешательств на желудке зависели от осложнений, имевших место у каждого конкретного больного. При наличии клиники несостоятельности швов дуоденальной культи к релапаротомии прибегали в первые 4-7 дней. Через разрез в правом подреберье дренировали зону дуоденальной культи и подпеченочного пространства, релапаротомию заканчивали назодуоденальной декомпрессией. Несмотря на активную тактику лечения этого тяжелого осложнения, удалось спасти только 8 из 37 оперированных. При кровотечении в просвет желудочно-кишечного тракта прибегали к эндоскопии культи желудка и при подтверждении кровотечения проводили интенсивную консервативную терапию. При ее безуспешности или нарастании кровотечения прибегали к срочной релапаротомии. Производили гастротомию, накладывали гемостатические капроновые швы. При кровотечениях из «выключенной» дуоденальной язвы погруженную культю брали на держалки, выполняли дуоденотомию, «выключенные» кровоточащие язвы прошивали гемостатическими капроновыми швами. У 2 больных встретилось кровотечение в свободную брюшную полость: у одного из них при релапаротомии выявлен недостаточный гемостаз желудочно-ободочной связки, у другого – повреждение сосудов селезенки. Из 11 больных, по-



вторно оперированных в неотложном порядке, умерло 3. При ограниченных перитонитах при релапаротомии производили дренирование и санацию гнойной полости. При эвентрации кишечника выполняли тщательную ревизию органов брюшной полости с ликвидацией причины, вызвавшей эвентрацию. При тяжелой атонии и гастродилатации (после двусторонней стволовой ваготомии) предпочтение отдавали наложению дополнительного позади-ободочного гастроэнтероанастомоза на короткой петле по Гаккеру.

Таблица 2

**Осложнения после операций на желудке и двенадцатиперстной кишке, потребовавшие релапаротомии**

Вид осложнений	Число оперированных	Исход	
		Выздоровление	Умерло
Несостоятельность швов культи	37	8	29
Несостоятельность швов ушитой перфорированной язвы	3	1	2
Несостоятельность швов гастроэнтероанастомоза	3	1	2
Внутреннее кровотечение	11	8	3
Ограниченный перитонит	18	18	–
Послеоперационный панкреатит	2	1	1
Послеоперационный холецистит	2	1	1
Порочный анастомоз после резекции желудка	3	1	2
Непроходимость анастомозов при дренирующих желудок операциях с ваготомией	9	7	2
Атония желудка и гастроплегия после двусторонней стволовой ваготомии	2	2	–
Эвентрация кишечника	2	–	2
Всего	92	48	44

Всего после 1827 различных операций на желудке и двенадцатиперстной кишке (резекции желудка, органосохраняющие операции) по поводу язвенной болезни осложнения, потребовавшие релапаротомии, возникли у 92(5,2%) оперированных. Из них выздоровело 48 (52%), умерло 44(48%). Причиной смерти у 35 пациентов был перитонит, у 3 – тяже-

лая анемия, у 4 – печеночно-почечная недостаточность и у 2 – сердечно-сосудистая недостаточность.

После операций на желчных путях релапаротомии выполняют реже, чем после операций на желудке и кишечнике. Частота их колеблется от 0,7 до 4,6%. У анализируемых нами 1376 больных (желчнокаменная болезнь и ее осложнения) релапаротомия была выполнена у 22(1,6%). Из них после 704 экстренных холецистэктомий – у 14 (1,9%) и после 672 плановых – у 8(1,2%). Поводом для релапаротомии у 8 пациентов был желчный перитонит после удаления деструктивно измененного желчного пузыря. 5 больным релапаротомия выполнена в 1-е сутки с санацией брюшной полости, декомпрессией кишечника назоинтестинальным зондом, дренированием брюшной полости, 3 – с перитонитом после преждевременного выпадения из общего желчного протока дренажей, выведенных по Д.Л. Пиковскому. У этих больных при повторной операции общий желчных проток вновь был дренирован по А.А. Вишневному (у 2) и Керу (у 1). Из этой категории больных умерло 6. По поводу оставленных камней (холелитиаз вне- внутрипеченочных протоков) релапаротомии выполнена у 4 больных, у 3 из которых наступил летальный исход. При кровотечениях в брюшную полость из ложа желчного пузыря релапаротомия сделана у 2 пациентов, закончившаяся у обоих выздоровлением. По поводу острого послеоперационного панкреатита 3 релапаротомии закончились летальным исходом. По поводу подпеченочного абсцесса и эвентрации выполнены 4 релапаротомии с двумя летальными исходами. Одна больная оперирована дважды после холецистэктомии (релапаротомия по поводу перитонита и в связи с венозным инфарктом тонкой кишки после новокаиновой блокады) с выздоровлением. Особый интерес вызывает одно наше наблюдение, когда во время остановки кровотечения при холецистэктомии в лигатуру случайн был взят общий печеночный проток с развитием механической желтухи. Релапаротомия и снятие лигатуры с печеночного протока на 3-й день после первичной операции закончились выздоровлением. Всего из 22 больных после релапаротомии при осложнениях оперативных вмешательств на внепеченочных желчных протоках умерло 14 (60%) оперированных.

По поводу острого деструктивного панкреатита оперировано 84 больных, релапаротомия произведена 8 из них в сроки от 7 до 30 дней по поводу прогрессирующего перитонита. Несмотря на интенсивную консервативную терапию, включая и гемосорбцию, удалось излечить только 2.

На 1370 различных вмешательств на кишечнике, включая и грыжесечения, у 23(1,6%) пациентов выполнена релапаротомия. Она являлась минимальной по объему, результаты ее сходны с результатами релапаротомий после операций на желудке. Показаниями для релапаротомий служили следующие осложнения: несостоятельность кишечных анастомозов (у 7), разлитой перитонит (у 5), кровотечение (у 4), непроходимость кишечника (у 3), повреждение мочевого пузыря

при скользящей грыже в время грыжесечения (у 2) и прочие осложнения (у 2). Умерло после релапаротомии в этой группе 16 (66%) оперированных.

Травма органов брюшной полости наблюдалась у 230 больных. После 230 операций релапаротомия потребовалась у 16 (7%) пациентов, у одного из них была повторная релапаротомия. Показаниями к релапаротомии были: продолжающееся кровотечение (у 14), пропущенное повреждение внутренних органов (у 2). Ранняя релапаротомия выполнена у 7 человек, отсроченная – у 9. Из 16 релапаротомий 12 выполнены после операций при проникающих и колотых ранениях живота. Летальный исход в этой группе больных был 13 (80%).

#### Выводы

Таким образом, приведенные нами данные свидетельствуют о высокой летальности (48%) после релапаротомии. Проблематичными остаются раннее выявление послеоперационных осложнений и своевременная их ликвидация. Необходимо тщательно изучать клиническую симптоматику раннего послеоперационного периода и при необходимости использовать дополнительные методы исследования (рентгенологические, ультразвуковые, эндоскопические, включая и лапароскопию). Во всех сомнительных ситуациях вопрос следует решать в пользу повторной операции. Особенно внимательно следует быть после экстренных операций на желудочно-кишечном тракте, после «трудных культей» двенадцатиперстной кишки при резекции желудка. Своевременная диагностика хирургического заболевания и адекватная операция с соблюдением правил асептики и щадящий хирургической техники, грамотное послеоперационное ведение оперированных являются профилактикой всех видов релапаротомий [4].

#### Список литературы

1. **Абдулжалилов М.К.** Релапаротомия: актуальность вопроса // Хирургия. - 2005. Т.3 С.25-28.
2. **Аскерханов Г.Р.** Программированная релапаротомия // Хирургия. - 2000. Т.4 С.12-14.
3. **Соболев В.Е.** Диагностика и хирургическое лечение ранних послеоперационных внутрибрюшинных осложнений // Хирургия -. 2007. №3. С. 22-25.
4. **Соболев В.Е.** Перитонит. М.: Наука, 2006. 240 с.

#### Сведения об авторах

**Асланов Ахмед Дзенович** – д.м.н., профессор кафедры госпитальной хирургии, медицинский факультет, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова; 360017, КБР, г. Нальчик ул. Ватутина, д. 22, кв. 16.; e-mail: dr-aslanov1967@mail.ru

**Сахтуева Любовь Мухамедовна** – к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии, медицинский факультет, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова; 360004, КБР, г. Нальчик, ул. Мечиева, 268. e-mail: ghmedfak@bk.ru

**Логвина Оксана Евгеньевна** – к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии, медицинский факультет, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова; 360022, КБР, г. Нальчик, ул. Ленина, д. 71, кв. 20 e-mail: oхy2001@mail.ru

**Жириков Артур Владимирович** – к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии, медицинский факультет, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова; 360017, КБР, г. Нальчик, ул. Чкалова, 16/1 e-mail: arturmed@mail.ru

Ответственное за переписку лицо: **Бабушкина Наталья Викторовна**, т. +79064836017, e-mail: natali-bnv@mail.ru



УДК 616.315-007

## МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КАПСУЛЯРНОЙ КОНТРАКТУРЫ

Г.Э. КАРАПЕТЯН<sup>1</sup>, Н.А. РАТУШНЫЙ<sup>2</sup>, Р.А. ПАХОМОВА<sup>1</sup>, Л.В. КОЧЕТОВА<sup>1</sup>, Г.Н. ГУЛИКЯН<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого  
<sup>2</sup>ДКБ на станции Красноярск

**Резюме:** В статье по данным научной литературы рассмотрены методы лечения послеоперационных осложнений после маммопластики. Капсулярная контрактура имеет наибольшее значение, поскольку современные имплантаты являются инородными телами, на которые организм закономерно отвечает образованием капсулы. Частота капсулярных контрактур по данным разных авторов достигает 74%. В обзоре рассмотрены вопросы консервативного и оперативного лечения капсулярной контрактуры. Описаны технические оперативные приемы закрытой и открытой капсулотомии, техника и особенности реэндопротезирования.

**Ключевые слова:** аугментационная маммопластика, капсулярная контрактура, осложнения, хирургические методы лечения.

## METHODS OF TREATING CAPSULAR CONTRACTURE

KARAPETYAN G.E.<sup>1</sup>, RATUSHNY N.A.<sup>2</sup>, PAKHOMOVA R.A.<sup>1</sup>, KOCHETOVAL.V.<sup>1</sup>, GULIKYAN G.N.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>FGBOU IN KRASGMU of the prof. V.F. Voyno-Yasenetsky of the Russian Ministry of Health  
<sup>2</sup>DKB at the station Krasnoyarsk

**Abstract:** In this article, according to scientific literature the methods of treatment of postoperative complications after mammoplasty. Capsular contracture is the most important, since modern implants are foreign bodies, which the body naturally responds with the formation of capsule. The frequency of capsular contractures according to different authors reaches 74%. The review considered the issues of conservative and surgical treatment of capsular contracture. Describes the technical operational techniques of closed and open capsulotomy, technology and features of endoprothetization.

**Key words:** augmentation mammoplasty, capsular contracture, complications, surgical methods of treatment.

Из всех осложнений после аугментационной маммопластики наиболее серьезным, наименее понятным и трудно поддающимся обычным стандартным методикам лечения является образование плотной капсулы вокруг введенного имплантата. Частота капсулярных контрактур по данным разных авторов достигает 74%. Частота повторных операций, по поводу различных осложнений маммопластики, по данным производителей имплантатов, составляет от 12% за первые 2 года после увеличения МЖ ("Mentor") и более 20% за последующие 3 года («Inamed»). Сбор и толкование статистических данных неоднозначны. Так, американские хирурги приводили сведения о 12 % осложнений, приведших к повторным операциям. В 1999 году был учрежден Датский регистр пластических операций на молочных железах, и к 2002 году был готов двухгодичный отчет о 190 пациентках, перенесших аугментационную маммопластику, у которых отрицательные последствия были зарегистрированы в 19 % случаев. Реоперации перенесли 6% пациенток [1, 3]. Авторы из Финляндии проследили 685 пациенток, оперированных с 1985 по 2002 год [4, 5]. Осложнения отмечены у 36%, одна или более реопераций потребовались у 22% женщин. По данным шведских авторов, через 13 лет после

аугментационной маммопластики 31 % пациенток перенесли повторные операции по поводу капсулярной контрактуры, разрыва или иных причин замены протеза [2, 9].

FDA требует учитывать любые повторные операции на увеличенных МЖ, но это не помогает выявить истинную картину.

S. L. Spear (2008) выделял 5 групп повторных вмешательств после аугментационной маммопластики. В первую группу включены операции, не связанные с эндопротезированием (биопсия, секторальная резекция и др.).

Вторую группу составили операции, выполненные по поводу осложнений, сопутствующих любой хирургической операции (гематомы, нагноения, ревизия рубца и др.).

Третья группа это реоперации, выполняемые по настоянию пациенток, а не по медицинским показаниям. К ним автор относил смену объема или типоформы протеза; коррекцию смещения имплантата до 1 см, минимальной асимметрии, волны на коже, прощупываемости протеза, птоза соска, а также добровольное удаление протеза.

Четвертую группу составили вмешательства, выполненные по поводу весомых косметических осложнений: коррек-

ция смещения имплантата больше 1 см; коррекция резкой асимметрии, капсулярной контрактуры Baker III и IV, ротации имплантата; реоперация по поводу разрыва протеза.

И пятая группа это вмешательства, выполненные в связи с соматической симптоматикой, сопровождающей смещение, контрактуру, разрыв протеза.

Очевидно, как указывал S.L. Spear, что 1-я и 2-я группы ничего не говорят о проблемах, специфических для аугментационной маммопластики, в то время как капсулярная контрактура вызывает как косметический дефект, так и соматическую симптоматику и, безусловно, требует повторного вмешательства.

Лечение фиброзной капсулярной контрактуры может быть консервативным и хирургическим. Наиболее распространенным методом консервативного лечения является закрытая капсулотомия, которая была популярна в 70-80 годах для силиконовых протезов, а сейчас находит все меньше сторонников. Техника этой процедуры сводится к различным вариантам сдавления железы руками хирурга до достижения разрыва фиброзной капсулы протеза. В результате этого грудь становится мягкой. Однако выполнение данной манипуляции нередко влечет за собой разрыв имплантата, его смещение, кровоизлияние в ткани железы, повторное формирование рубцов. Частота рецидивов капсулярной контрактуры после закрытой капсулотомии, по данным разных авторов, варьирует от 30% до 50%. Некоторые авторы с целью сокращения рецидивов капсулярной контрактуры после закрытой капсулотомии используют наружное облучение ультразвуком частотой 2 МГц, стероиды, витамин Е, массаж [3, 7].

К хирургическим методам лечения капсулярной контрактуры относится открытая капсулотомия, капсулэктомия, эндоскопическое рассечение капсулы и реконструктивно-пластические операции. Реконструктивно-пластические операции занимают основное место в лечении контрактур и реабилитации пациентов с психическими расстройствами, связанными с утратой формы железы и женственности [6, 8].

К лечению капсулярной контрактуры следует подходить дифференцированно. Так, при I степени капсулообразования необходимости в каких-либо действиях нет. При изменениях II степени практикуется выжидательная тактика и консервативное лечение. Консервативное лечение заключается в применении глюкокортикостероидов (дипроспан), антибактериальных препаратов в сочетании с наружным ультразвуковым воздействием, разрушающим микробную биопленку [3, 5, 6].

Лечение капсулярной контрактуры III–IV степени осуществляется только хирургическим путем. Сложность ситуации заключается в том, что перед хирургом стоит комплекс задач: удаление патологически измененных рубцовых тканей, восстановление эстетики груди, предупреждение повторного развития капсулярной контрактуры. Выбор хирургической методики всегда носит индивидуальный характер и зависит от причин образования контрактур, степени деформации и решаемых задач [1, 4, 9].

С целью вторичной коррекции молочной железы выполняется открытая капсулотомия – рассечение фиброзной капсулы. Данная операция позволяет оценить толщину рубцовой ткани, изменить величину полости, произвести коррекцию положения или замену имплантата на новый. По желанию пациентки или по медицинским показаниям повторная операция может заключаться в удалении грудных имплантатов [3, 6, 7].

Открытую капсулотомию выполняют под общим обезболиванием из доступа по старому рубцу. После удаления протеза капсулу рассекают изнутри электроножом по всей окружности ее основания, а затем дополнительно делают радиальные насечки от периферии к центру. При необходимости прежний протез меняют на более современную модель. Последующие этапы операции не отличаются от первичного протезирования. Если есть такая возможность, то целесообразно изменить локализацию протеза в тканях. Например, если при первой операции имплантат был размещен непосредственно под тканью молочной железы, то при реэндопротезировании его лучше установить в межмышечное пространство. При этом необходимо дренировать как «старый», так и вновь сформированный карманы. Смещение эндопротеза в любом направлении является второй по частоте причиной повторных операций после капсулярной контрактуры, которая сама может явиться причиной смещения имплантата. Смещение проявляется изменением формы и нарушением симметрии МЖ, возможно появлением болевого синдрома. Лечение заключается в капсулотомии с расширением кармана в нужном направлении и ушиванием полости в той части, которая избыточна [1, 2, 5].

Капсулэктомия бывает частичной или полной и является довольно травматичным вмешательством. Полное иссечение капсулы выполняют при значительной её толщине или кальцификации. В чистом виде частичная или полная капсулэктомия применяется достаточно редко, поскольку зачастую требует замены импланта. При одномоментном иссечении капсулы и реэндопротезировании имплантат попадает в заведомо неблагоприятные условия, поэтому, по возможности, целесообразно выполнять отсроченное протезирование со сменой локализации имплантата в тканях [2, 4, 9].

Абсолютным показанием к реэндопротезированию является разрыв эндопротеза. С применением современных имплантатов, заполненных высококогезивным силиконовым гелем, разрыв эндопротеза достаточно редкое явление и составляет по данным P. Heden с соавт. около 0,3%. Хотя многочисленные исследования предыдущего поколения эндопротезов дают более высокие цифры от 7 до 8%. Клинически разрыв проявляется потерей формы МЖ или взбуханием на ограниченном участке, которое может определяться при пальпации или даже визуально. Для диагностики используют УЗИ или МРТ молочных желез [3, 4].

Капсулэктомия с заменой имплантата считается самым эффективным средством профилактики рецидива контрактуры. N. Collis и D. T. S haire (2000) заменяли субгландуляр-

но расположенные силиконовые гладкостенные протезы на таковые с текстурированной оболочкой и получили рецидив контрактуры в 46%, когда выполняли только частичную (переднюю) капсулэктомию, и лишь в 10%, когда капсулэктомию была полной. V.L. Young (1998) рекомендовал полную капсулэктомию во всех случаях. Следует соблюдать целостность капсулы при капсулэктомии во избежание контакта с ее полостью, которая может содержать жидкий силикон или инфицированный экссудат. Субглангулярную капсулэктомию следует начинать с задней поверхности, а субпекторальную – с передней. Задний листок субпекторальной капсулы всегда прочно сращен с реберной поверхностью, отделение его трудоемко, сопровождается кровотечением и повреждением капсулы. В этой связи пытаются найти средства, облегчающие отделение капсулы от окружающих тканей. В эксперименте хорошо зарекомендовали себя инъекции 2-меркаптоэтансульфоната натрия. Поскольку неэффективность капсулэктомии объясняют тем, что она не меняет условий, приведших к контрактуре, то при реоперации рекомендуют менять одну, а лучше все из следующих переменных - карман, наполнитель протеза, тип оболочки. Из субглангулярного кармана реимплантация предпочтительна в субмускулярный карман. Однако, если контрактура была вызвана инфекцией, то нужна замена субмускулярного на субглангулярный карман, хотя это и может представлять значительные трудности ввиду истончения покровов и сопровождаться появлением «волн» на поверхности МЖ [3, 4, 5, 7].

В большинстве наших наблюдений повторного эндопротезирования [3, 6] хирург, выполнявший первичную аугментационную маммопластику, «списывал» отрицательный результат на «капсулярную контрактуру», хотя на деле причины были иными. Наиболее частой причиной недовольства пациенток было провисание протезированной груди. Ошибка первичного хирурга состояла в стремлении сбалансировать нарушенное соотношение между избыточной емкостью кожного чехла и малым объемом глангулярного наполнителя путем одного только увеличения объема, без мастопексии.

В настоящее время выявлено многообразие причин, вызывающих капсулярную контрактуру после маммопластики, однако, критериев прогнозирующих развитие контрактуры у конкретной пациентки на данный момент нет. В настоящее время нет единого мнения по выбору объема оперативного лечения фиброзной капсулы и алгоритму ведения больных в раннем и позднем послеоперационном периоде, не разработаны рекомендации по профилактике капсулярных контрактур.

#### Список литературы

1. Карапетян Г.Э., Ратушный Н.А., Пахомова Р.А., Кочетова Л.В. Капсулярная контрактура: причины, меры профилактики // Хирургическая практика. – №2.2017. – С.42-47.
2. Ajmal N., Constantini M., Mazzocchi M. The effectiveness of sodium 2-mercaptothane implants // Eur Plast. sulfonate in reducing capsular formation around implants in a Surg. Rew. 1999. Vol. 4.P. 4–8.

3. Alfano C. Clinical examination and follow-up mammary // Mosby, St Louis, 1978. P. 125–152.
4. Eisenmann-Klein M. Breast implants: The past, the present and the future // Eur Plast. Surg. Rew. – 1999. – Vol. 3. – P. 33–43.
5. Fagell D., Berggren E., Tapila E. Capsular contracture around saline-filled fine textured and smooth mammary implants: a prospective 7,5 year follow-up. // Plast. Reconstr. Surg. 2001. Vol.108. P.2108–2112.
6. Local complications and subsequent symptom reporting among women with cosmetic breast implants / J.P. Fryzek [et al.] // Plast. Reconstr. Surg. 2001. Vol. 107. P. 214–221.
7. Complications leading to surgery after breast implantation / S.E. Gabriel [et al.] // N. Engl. J. Med. 1997. Vol.336. P. 677–682.
8. Gutowski K.A., G.T. Mensa, B.L. Cunningham Saline-filled breast implants: a plastic surgery educational foundation multicenter outcomes study // Plast. Reconstr. Surg. 1997. Vol.100. P.1019–1026.
9. Hakelius L., Ohlsen L. Tendency to capsular contracture around smooth and textured gel-filled silicone mammary implants: a five year follow up // Plast. Reconstr. Surg. 1997. Vol. 100. P.1566–1569.

#### Сведения об авторах

**Карапетян Георгий Эдуардович** – д.м.н., доцент кафедры общей хирургии им. проф. М.И. Гультмана ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, e-mail: 911@list.ru.

**Ратушный Николай Александрович** – пластический хирург ДКБ на станции Красноярск, e-mail: PRA5555@mail.ru.

**Пахомова Регина Александровна** – докторант кафедры общей хирургии им. проф. М.И. Гультмана ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, 660118 Россия, г. Красноярск, ул. Алексеева, 24-20. e-mail: PRA5555@mail.ru.

**Людмила Викторовна Кочетова** – к.м.н., доцент кафедры общей хирургии им. проф. М.И. Гультмана ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, e-mail: dissovetkrasgmu@bk.ru.

**Гуликян Гарен Норайрович** – пластический хирург ДКБ на станции Красноярск, e-mail: PRA5555@mail.ru.

#### Information about the authors

**Georgy Eduardovich Karapetyan** is the doctor of medical sciences, the associate professor of the general surgery of the prof. M.I. Gulman FGBOU IN KRASGMU of the prof. V.F. Voyno-Yasenetsky of the Russian Ministry of Health, e-mail: 911@list.ru.

**Nikolay Aleksandrovich Ratushny** is a plastic surgeon of DKB at the station Krasnoyarsk, e-mail: PRA5555@mail.ru.

**Regina Aleksandrovna Pakhomova** – The doctoral candidate of department of the general surgery of the prof. M.I. Gulman FGBOU IN KRASGMU of the prof. V.F. Voyno-Yasenetsky of the Russian Ministry of Health, 660118 Russia, Krasnoyarsk, Alekseeva 24-20, e-mail: PRA5555@mail.ru.

**Lyudmila Viktorovna Kochetova** – candidate of medical sciences, the associate professor of the general surgery of the prof. M.I. Gulman FGBOU IN KRASGMU of the prof. V.F. Voyno-Yasenetsky of the Russian Ministry of Health, e-mail: dissovetkrasgmu@bk.ru.

**Gulikyan Garen Norairovich** is a plastic surgeon of DKB at the station Krasnoyarsk, e-mail: PRA5555@mail.ru.

УДК 617-089

## СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЧНОГО ПУЗЫРЯ В НЕПАЛЕ

ANIRA VAIDYA

National Academy of Medical Sciences, Bir Hospital, Kathmandu Nepal

### Резюме:

**Цель:** Проанализировать частоту возникновения различных видов болезни желчного пузыря на примере больницы Bir.

**Методы:** Это ретроспективное исследование 855 пациентов, которые были прооперированы с апреля 2012 года по март 2015 года (в течение 3-х лет) в хирургическом отделении больницы Bir по поводу различных заболеваний желчного пузыря, среди которых было 702 женщины и 153 мужчины.

**Результаты:** Максимальное количество заболеваний желчного пузыря было выявлено в группе женщин в возрастной группе 20-41 год (53.45 %). Среди всех пациентов, наиболее часто встречался хронический холецистит – 808 случаев (94.72 %), острый холецистит 29 – случаев (3.39%). Общее количество пациентов с полипами желчного пузыря составило 6 (0.70%), карциномой желчного пузыря – 12 (1.40%). Соотношение мужчин и женщин 1:4.5. В возрастной группе 61-80 лет у 4-х пациентов был рак желчного пузыря, в возрастной группе 41-60 лет у 3-х пациентов мужского пола и у 2-х пациенток было злокачественное заболевание. В нашем исследовании в возрастной группе 21-40 лет 1 мужчина и 2 женщины имели злокачественное заболевание. Гистологическое исследование выявило высокодифференцированную карциному в 1 случае, средне-дифференцированную карциному в 7 случаях, низкодифференцированную карциному в 3 случаях среди всех случаев рака желчного пузыря и 1 случай аденосквамозной карциномы.

**Заключение:** Соотношение женщин и мужчин с холелитиазом составило 1:4.5. В нашем исследовании выявлена невысокая частота возникновения карциномы желчного пузыря у населения Непала, хотя это одно из наиболее частых проявлений заболевания желчного пузыря. Основные проблемы связаны с поздним появлением симптомов, поздней постановкой диагноза и неблагоприятными исходами заболевания.

**Ключевые слова:** заболевание желчного пузыря, камни, карцинома желчного пузыря.

История холецистэктомии датируется 1867 годом, когда JohnBoobos в Индианаполисе провел первую задокументированную холецистэктомию.<sup>1</sup> Желчнокаменная болезнь возникает у 3-20% населения земного шара. Согласно статистике США, 20% из них женщины, 5% -- мужчины в возрасте 50-65 лет, 85% не имеет симптомов и 1-4% в год начинают испытывать симптомы заболевания.<sup>2</sup> Холецистэктомия – это одна из самых частых операций в общей хирургии, традиционный метод и золотой стандарт лечения холелитиаза. Взгляды на показания к хирургическому лечению острого холецистита и бескаменного холецистита остаются спорными. В 1888 году Carllangenbuch, Германия удалил желчный пузырь с камнями.

Факторы, ассоциированные с образованием камней желчного пузыря.<sup>2</sup>

1. Нарушенная функция желчного пузыря: абсорбция, опорожнение, экскреция

2. Высококонцентрированная желчь, возраст, пол, генетика, лишний вес и диета

3. Факторы слизи, способствующие образованию ядра из холестерина, гликопротеины, инфекция

4. Абсорбция/печеночно-кишечная циркуляция желчных кислот, пассаж содержимого по кишечнику, фекальная флора, резекция подвздошной кишки и холестирамин.

Карцинома желчного пузыря была впервые описана De Stoll в 1777<sup>3</sup>. Она составляет 5% всех злокачественных опухолей, выявляемых при аутопсии.<sup>3</sup> Клинические проявления и симптомы неясны и неспецифичны, что ведет к задержке постановки диагноза. Связь карциномы желчного пузыря и образование камней желчного пузыря была описана Mayo's в 1903. Риск карциномы желчного пузыря в 7 раз выше при

хроническом холецистите, при котором карцинома встречается в 65-90% случаев, в то время как общая частота возникновения опухоли составляет 2,5 на 100000 населения.<sup>4</sup>

Общие показания к холецистэктомии – это холелитиаз, полип желчного пузыря, мукоцеле, эмфизема, кальцифицированный желчный пузырь и отдельные случаи острого холецистита и карциномы желчного пузыря. Карцинома желчного пузыря возникает наиболее часто у женщин в возрасте старше 40 лет. У большинства пациентов с симптомами, характерными для рака желчного пузыря, в момент первичной постановки диагноза рак оказывается неоперабельным. Частота встречаемости рака желчного пузыря составляет 1% среди проведенных холецистэктомий.

Существует несколько гистопатологических типов карциномы желчного пузыря, такие как аденокарцинома, плоскоклеточная карцинома, аденосквамозная карцинома, нейроэндокринная карцинома, мелкоклеточная карцинома и гигантскоклеточная карцинома. Два серологических маркера – карцино-эмбриональный антиген и альфафетопротеин, характерны для злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта. Диагностические критерии для диагностики злокачественных новообразований желчного пузыря следующие – радиологическое исследование, такое как ультрасонография, имеет диагностическую точность >80%. Другие возможности – цветная доплерография, которая помогает дифференцировать карциному от билиарного сладжа, позволяя оценить особенности кровоснабжения.<sup>13</sup> Магнитно-резонансная селективная ангиография, определение печеночной иминодиуксусной кислоты, тонкоигольная аспирационная биопсия под контролем ультрасонографии с



последующей цитологией, лапароскопия и биопсия. В нашей стране методы диагностики ограничены и некоторые диагностические процедуры недоступны.

#### Цель

1. Изучить распространенность заболеваний желчного пузыря.

2. Изучить распространенность карциномы желчного пузыря.

3. Изучить возраст и пол пациентов.

Проанализировать частоту возникновения и структуру заболеваний желчного пузыря населения Непала, особенно карциномы желчного пузыря.

#### Материалы и методы

Это 3-х летнее ретроспективное исследование, охватывающее временной промежуток с апреля 2006 года по март 2009 года. 855 пациентов с заболеванием желчного пузыря были прооперированы в хирургическом отделении больни-

цы Bir, NAMS. Данные, включающие распределение по возрасту и полу и заключительному диагнозу были взяты из отдела медицинской документации и патологоанатомического отделения больницы Bir.

#### Результаты

Общее количество поступивших в больницу в течение 3 лет с 14 апреля 2006 года по 13 апреля 2009 года. 855 пациентов были прооперированы по поводу заболевания желчного пузыря, из них 702 женщины и 153 мужчины. Соотношение мужчин и женщин составило 1:4,5. Большинство пациентов вошли в возрастную группу 20-41 год (53,45%). Наиболее частое заболевание - хронический холецистит - 808 случаев (94,74%). Острый холецистит был выявлен в 29 случаях (3,39%), карцинома желчного пузыря в 12 случаях (1,40%) и полипы желчного пузыря в 9 случаях (0,70%).

Таблица № 1 показывает распределение пациентов по возрасту и полу за последние 3 года.

Таблица 1

Возрастная группа	0-20		21-40		41-60		61-80		>80		Всего	
	%	№	%	№	%	№	%	№	%	№	%	№
Мужчины	3,25	5	38,56	59	35,53	54	22,37	34	0,65	1	100	153
Женщины	3,27	23	56,69	398	29,45	207	10,24	72	0,28	2	99,87	702
Всего	3,27	28	53,45	457	30,53	261	12,40	106	0,35	3	100	855

Максимальное количество пациентов было в возрастной группе 21-40 лет (49,5%) и 40-60 лет (30,53%). Было только 3 пациента (0,35%) в возрастной группе старше 80 лет.

Таблица 2 показывает распределение заболеваний.

Таблица 2

Диагноз	Мужчины		Женщины		Всего	
	№	%	№	%	№	%
Острый холецистит	7	4,58	22	3,13	29	3,39
Хронический холецистит	140	91,50	668	95,16	808	94,72
Полипы желчного пузыря	3	1,96	3	0,43	6	0,70
Карцинома желчного пузыря	3	1,96	9	1,28	12	1,40

Среди общего количества пациентов, как женского, так и мужского пола, отмечается наибольшая частота хронического холецистита (808 пациентов, 94,72%), следующими по частоте являются острый холелитиаз (29 пациентов 3,39%), карцинома желчного пузыря (12 пациентов, 1,40%) и полипы желчного пузыря (9 пациентов, 0,70%).

Таблица 3 демонстрирует степени злокачественности.

Таблица 3

Возраст	Пол		Степени злокачественности			
	М	Ж	ВД%	СД%	НД%	АСК%
0-20	-	-	-	-	-	-
21-40	1(8,3%)	2(16,7%)	-	3(25%)	-	-
41-60	3(25%)	2(16,7%)	1(8,3%)	2(16,7)	1(8,3%)	1(8,3)
61-80	-	4(33,2%)	-	2(16,7)	2(16,7)	-

#### Сокращения:

ВД - высокодифференцированная аденокарцинома;

СД - среднедифференцированная аденокарцинома;

НД - Низкодифференцированная аденокарцинома;

АСК - аденосквамозная карцинома.

Таблица 3 показывает распределение по возрасту и типу злокачественности. Среди пациентов в возрасте 61-80 у 4 женщин было злокачественное новообразование, в возрастной группе 41-60 лет - у 3 мужчин и 2 женщин, в возрастной группе 21-40 лет - у 1 мужчины и у 2 женщин. Высокодифференцированная карцинома - 1 случай, среднедифференцированная карцинома - 7 случаев, низкодифференцированная карцинома - 3 случая, аденосквамозная карцинома - 1 случай. В 3 случаях карцинома инфильтрировала печень и окружающие ткани.

#### Обсуждение

Желчнокаменная болезнь является распространенным заболеванием и встречается у 3-20% населения земного шара.

Согласно статистике США, 20% из них женщины, 5% – мужчины в возрасте 50–65 лет. Частота развития рака желчного пузыря широко варьирует в разных точках мирах и в различных регионах в пределах одной страны. Наиболее высокая частота возникновения заболевания отмечается среди американских индейцев, в Чили и других странах Южной Америки, 7,5 на 100000 мужчин и 23 на 100000 женщин. Средняя частота до 5 на 100,000 выявлена среди Японцев и испано-американцев. Низкая частота заболевания 2,5 на 100000 выявлена в Сингапуре, Нигерии и США. Согласно исследованию из Индии – наибольшая частота выявлена среди северных индийцев – 4,5 на 100000 мужчин и 10,1 на 100000 женщин. Это составляет 2,33 на 100000 населения, что сравнимо с данными из других стран с низкой частотой развития заболевания. 8,9 Карцинома желчного пузыря наиболее часто возникает у женщин старше 40 лет. У большинства пациентов, которые имеют симптомы рака желчного пузыря, рак является неоперабельным в момент первичной постановки диагноза. Частота выявления рака желчного пузыря составляет 1% среди всех проведенных холецистэктомий. Большинство пациентов были в возрастной группе 20–40 лет (49,5 %) и в возрастной группе 40–60 лет (31,83 %). Было всего 6 случаев рака желчного пузыря в возрастной группе старше 80 лет.

Среди общего количества пациентов, как женского, так и мужского пола, отмечается наибольшая частота хронического холецистита – 808 пациентов (94,72%), следующими по частоте являются острый холелитиаз (29 пациентов 3,39%), карцинома желчного пузыря (12 пациентов, 1,40%) и полипы желчного пузыря (9 пациентов, 0,70%). Среди пациентов в возрасте 61–80 у 4 женщин было злокачественное новообразование, в возрастной группе 41–60 лет – у 3 мужчин и у 2 женщин, в возрастной группе 21–40 лет – у 1 мужчины и у 2 женщин.

Высокодифференцированная карцинома – 1 случай, среднечисленно дифференцированная карцинома – 7 случаев, низкодифференцированная карцинома – 3 случая, аденоквадрозная карцинома – 1 случай. В 3 случаях карцинома инфильтрировала печень и окружающие ткани.

Полученные данные показали, что частота хронического холецистита среди пациентов женского пола в Непале увеличилась за последние 10 лет. Но сравнивая другие развитые западные страны и Непал, среди нашего населения имеется низкая частота возникновения рака желчного пузыря, что может быть связано с низким уровнем радиации, экологически чистой зоной, низким потреблением генно-модифицированных продуктов.

#### Заключение

В нашем исследовании выявлена невысокая частота возникновения карциномы желчного пузыря среди населения Непала, хотя это одно из наиболее часто встречающихся заболеваний желчного пузыря. Поздние проявления заболевания задерживают постановку диагноза и приводят к неблагоприятным исходам заболевания, что является основной проблемой. Возможно, это также связано и с тем, что в больнице Bir нет онкологического отделения. Необходимо проведение более крупного исследования в дальнейшем.

#### Благодарности

Мы хотели бы выразить нашу благодарность заведующему хирургического отделения больницы Bir за возможность включения их клинических случаев в исследование, отдел медицинской документации и патологоанатомическое отделение больницы Bir.

#### Список литературы

1. The text book of surgery-Sabiston W.S 15th edition.
2. **Pomeranz IS, Shaffer EA.** Abnormal gallbladder emptying in a subgroup of patients with gallstones. *Gastroenterology* 1985;88:787
3. Maingot's abdominal operations, tenth edition, Michael J. Zinner, Seymour I. Schwartz, Harold Ellis, section 12 gallbladder and bile duct 1701-1875
4. De stoll M. Rationis medenchi. In: Batavorum L(ed.), Nosocomio practico vendobonensi: Part 1 Hon koop. Hook et socios et A et J, 1788
5. **Piehler JM, Cricchlow RW.** Primary carcinoma of gall bladder, *Sung Gyrecol obstel* 1978;147:929-935.
6. **Howard E R, Davenport M.** The treatment of biliary atresia in Europe 1969-1995. *Tohoku J Exp. Med* 1997;181:75-83
7. **Yeo, Charles J, Cameron J.L.** tumors of gall bladder and bile duct; Maingot's Abdominal operans, 8th Edn, Appleton and lange Stamford, Ct, Page. 1835-1854
8. **Adson MA,** carcinoma of the gall bladder. *Surgclin North Am* 1973;53;1203-1216
9. **Mishra, Chaturvedi A,** Ahmd Awith al 1995, Epidemiology, aetiology, chemotherapy od cancer gall bladder with special reference to intrahepatic arterial infusion with mytomycine, and 5-flurouracil. Fifth international congress on Anti-Cancer chemotherapy, Paris Abstract no. (0-737) 162
10. **Ahrendt SA, Pitt HA,** Bioary Tract sabiston Test book of surgery, Sixteen Edition 1103-1105
11. **Mishra N.C., Mishra S. Chaturbedi A,** Carcinoma gall bladder, Recent advances in surgery no-20; 69-88
12. Indian Council of Medical Research (ICMR) Anul report of population based cancer registries of National Cancer Research Program 1993, 1996, New Delhi ICMR publication, p18
13. Anul report of Bir Hospital 2064, 2065
14. **Fielding L.P, Stewart-Brown S. and Dudley HAE.** Surgeon -related variables and the clinical trial. *Lancet* 1978;4:778-80
15. **Person RJC. Smedby B.; Berfenstam R. et al.** Hospital caseloads in Liverpool, New England and UPPLASA. *Lancet* 1968;2:559-66
16. **Cruse PJE, Foord R.:** «The epidemiology of wound infection: a 10 yrs prospective study of 62939 wounds». : *Surg Clin North Am* 60;27 1980.
17. Annual report of Bir Hospital, NAMS 2063-2065.
18. The National Cancer Data Base report on carcinoma of the gallbladder, 1989-1995. : *Cancer*. 1998 Dec 15;83(12):2618-28.
19. **Ahmad A Hai,** Rabindra B Shrivastava test book of surgery 2002

#### Сведения об авторах

**Anira Vaidya,** хирург, кандидат медицинских наук.

Телефон: +977 984 1274167

Адрес: Bir hospital, Tripureshwor, 00977 Kathmandu, Nepal.

Ответственное лицо для переписки: Шушаков Николай Викторович, хирург, кандидат медицинских наук, тел. 8(950)336-44-34, dr1992fenix@yandex.ru



## PATTERN OF GALL BLADDER DISEASE

ANIRA VAIDYA

National Academy of Medical Sciences, Bir Hospital, Kathmandu Nepal

### Abstract:

**Background & Aims :** To analyze the incidence different types of gall bladder disease on attending Bir Hospital.

**Methods:** It is a retrospective study of 855 cases who were operated from April 2012-March 2015(3years) in the department of surgery Bir Hospital with various problems related to gall bladder. 702 were female and 153 were male.

**Results:** Maximum number of gall bladder disease found females age group 20-41 (53.45 %). The highest incidence, in total patients were, chronic cholecystitis 808 (94.72 %), acute cholecystitis 29(3.39%). Total number of Polyp gall bladder were 6 (0.70%) .carcinoma gall bladder 12 (1.40%) .The male to female ratio was 1:4.5. Aged between 61-80, 4 patients had CA gall bladder were in the age group of 41-60, 3 male patients had CA gall bladder and 2 female patients were malignant disease. From the age group 21-40, 1 male and 2 had female malignant in our study. In HPE showed well differentiated carcinoma was 1, moderately differentiated carcinoma 7, poorly differentiated carcinoma 3 all of CA gall bladder cases and adeno squamous cell carcinoma was 1 case.

**Conclusion:** Ratio of cholelithiasis male to female 1:4.5. Incidence of carcinoma gall bladder is not high in Nepalese population in our study shows though it is one of the common presentations among the cases of the gall bladder disease. Late presentation and delay of diagnosis and poor outcome are the main problems.

**Key words:** Gall bladder disease, stones, carcinoma gall bladder.

The history of cholecystectomy dates 3 centuries back 1867 Johnboboos in Indianapolis carried out first documented Cholecystectomy.<sup>1</sup> Gallstone disease occurs 3-20% in the world populations. Statistics of USA shows 20% were female, 5% were male, age between 50-65 and majority are asymptomatic 85% and 1-4% per year become symptomatic<sup>2</sup>. Cholecystectomy is the one of the most common operation in general surgery, the traditional and gold standard management of cholelithiasis is cholecystectomy. During the index of the acute cholecystitis or acalculus cholelithiasis however, views still remaining controversial.

Then 1886 Carllangenbuch, Germany had removed calculus gall bladder with stones.

Factors Associated with gall stone formation.<sup>2</sup>

1. Impaired gallbladder function: absorption, emptying, excretion
2. Super saturated bile, age, sex, genetics, obesity and diet
3. Cholestrole nucleating factors mucus, glycoprotein, infection
4. Absorption/enterohepatic circulation of the bile acids doxylchololate, bowel transit stain, faecal flora, ileal resection and cholestyramine.

Gall bladder carcinoma was initially described by De Stoll in 1777<sup>3</sup>. It accounts for 5 % of all the malignancies in autopsy series<sup>3</sup>. The signs and symptom are vague and non specific, so it leads to delay in diagnosis. The association between gall bladder carcinoma and gall stone was described by Mayo's in 1903. Risk of gall bladder carcinoma is 7 times greater in chronic cholecystitis 2.5 patients with carcinoma gall bladder are found in 65-90%. whereas over all incidence is 2.5 per 100,000 population<sup>4</sup>.

Common indications for cholecystectomy are cholelithiasis, gall bladder polyp, mucocele, emphysema, calcified gall bladder

and selected cases of acute cholecystitis and carcinoma gall bladder. Gall bladder carcinoma occur most common in woman aged above 40. Most patients present with symptoms attributed to gall bladder cancer found to be non resectable, at the time of initial diagnosis. Incidence of gall bladder cancer is found 1 % of all cholecystectomy.

There are several histopathological types of carcinoma of gall bladder like adeno carcinoma, squamous cell carcinoma, adeno squamous carcinoma, carcinoma neuroendocrine tumor, small cell tumor and gaint cell carcinoma Two serum markers carcino embryonic antigen and alpha-feto-protein are common for the gastro intestine malignancy. However common markers for gall bladder malignancies diagnosis criteria are – radiological evaluation like a simple ultrasonography where diagnosis accuracy is >80%. Now a days other facilities are color doppler ultrasonography which could differentiate carcinoma from Biliary sluded by showing the vessels pattern<sup>13</sup> Magnetic resonance imaging selective angiography, hepato iminodiacetic acid scan, ultrasonography guided fine needle aspiration cytology, laparoscopy and biopsy. In our country where set up are still limited and other facilitated diagnosis procedure were not affordable .

### Aim

1. To study prevalence of gall bladder disease.
2. Study the prevalence of gall bladder.
3. To study the age & sex of the patient.

To analyze the incidence and pattern of having gall bladder disease in Nepalese population and specially focus in carcinoma gall bladder.

### Material and Method

This is a 3 years retrospective study of from April 2006-March 2009. 855 case of gall bladder disease were operated in department

of surgery Bir Hospital, NAMS. The data regarding age and sex distribution and final diagnosis were taken from medical record section and department of pathology of Bir Hospital.

### Results

Total number of hospital admission within the 3 years of period from 14<sup>th</sup> April 2006-13<sup>th</sup> April 2009. 855 patients were operated for gall bladder disease. Female were 702 and male 153. Ratio of male to female being 1:4.5. Maximum number of patients were form 20-41 years of age group ( 53.45 %). Disease specific inci-

dence of chronic cholecystitis was the highest 808(94.74%). Acute cholecystitis 29(3.39%) and carcinoma gall bladder 12(1.40%) and gall bladder polyp 9(0.70%).

Table No. 1 shows age and sex distribution of patients for last 3 years.

Maximum number, of patients were in age group 21-40 years, 49.5 % followed by 40-60 years 30.53 %. There were only 3 i.e 0.35% cases above 80 years.

Table 1

Age group	0-20		21-40		41-60		61-80		>80		Total	
	%	№	%	№	%	№	%	№	%	№	%	№
Male	3,25	5	38,56	59	35,53	54	22,37	34	0,65	1	100	153
Female	3,27	23	56,69	398	29,45	207	10,24	72	0,28	2	99,87	702
Total	3,27	28	53,45	457	30,53	261	12,40	106	0,35	3	100	855

Table 2 shows disease distribution.

Таблица 2

Diagnosis	Male		Female		Total	
	№	%	№	%	№	%
Acute Cholecystitis	7	4,58	22	3,13	29	3,39
Chronic Cholecystitis	140	91,50	668	95,16	808	94,72
Polyp gallbladder	3	1,96	3	0,43	6	0,70
carcinoma gallbladder	3	1,96	9	1,28	12	1,40

it shows highest incidence for male and female in total patients, chronic cholecystitis (i.e 808 patients 94.72%), then acute cholelithiasis (i.e.29 patients3.39%), and carcinoma gall bladder (12 patients i.e.1.40) and polyp gall bladder (9 patients i.e. 0.70%).

Table 3 shows types of malignancy.

Таблица 3

Age	Sex		Types of Malignancy			
	M	F	WD%	MO%	PD%	ASC%
0-20	-	-	-	-	-	-
21-40	1(8,3%)	2(16,7%)	-	3(25%)	-	-
41-60	3(25%)	2(16,7%)	1(8,3%)	2(16,7)	1(8,3%)	1(8,3)
61-80	-	4(33,2%)	-	2(16,7)	2(16,7)	-

Note:

WD – well differentiated adeno carcinoma

MD – Moderately differentiated adeno carcinoma

PD – Poorly differentiated adeno carcinoma

ASC – Adeno squamous cell carcinoma

Table no. 3 shows age distribution and types of malignancy. In patients aged between 61-80, 4 female patients had malignant disease in the age group 41-60, 3 patients and 2 had malignant disease female and 21- 40, 1 was male and 2 were female in our

study. Same as, well differentiated carcinoma was 1, moderately differentiated carcinoma 7, poor differentiated carcinoma 3 cases and adeno squamous cell carcinoma was 1 case.3 cases of adeno carcinoma were present which had infiltrated to liver to urrounding and structures.

### Discussion

Gallstone disease is common and occurs in 3-20% of the world population.

Statistics of USA shows 20% are female,5% are male, age between 50-65. Incidence of gall bladder cancer varies greatly in different areas of the world and different regions of the same country. Highest incidences are seen in American Indians, Chili and other South American countries, 7.5 per 100,000 for males and 23 per 100,000 for female. Intermediate incidence, up to 5 per 100,000 are seen in Japanese and Hispanic Americans. Low incidence of 2.5 per 100,000 are seen Singapore, Nigeria and USA6. Study from India has highest incidence in Northern Indians 4.5 per 100,000, for male and 10.1 per 100,000 for females. It comes to be 2.33 per 100,000 of population, which is comparable with data from other countries with low incidence. 8,9 Gall bladder carcinoma occur most common in woman aged above 40. Most patients present with symptoms attributed to gall bladder cancer are found to be non resectable, at the time of initial diagnosis. Incidence of gall bladder cancer is found to be 1 % of all cholecystectomy specimen. Maximum number of patients were in age group 20-40 years, (49.5 %) followed by 40-60 years (31.83 %). There were only 6 cases above 80 years.

Highest incidence in our study had chronic cholecystitis 808 (94.72 %), then acute cholecystitis 29 (3.39%), and carcinoma gall bladder 12 (1.40%) and polyp gall bladder 9 (0.70%). For the aged between 61-80, 4 male patients had malignant disease an the age group of 41-60, 3 male patients had malignant and 2 female patients had malignant disease in the group 21-40, 1 was male and 2 were female had malignant disease.

Well differentiated carcinoma was 1(8.3%), moderately differentiated carcinoma were 7(58.1%) poorly differentiated carcinoma were 3(24.9%) cases and adeno squamous cell carcinoma was 1(8.3%) .

And 3(24.9%) cases of adenoma carcinoma were present which had infiltrated to liver to surrounding structures. chronic cholecystitis is increasing for the female patients in Nepal then the last 10 years data shown. But comparison to other developed and western countries and Nepal, in our population has low incidence of CA gall bladder may be due to radiation free zone, ecologically clean, new food and genetically modified foods intakes are too low.

#### Conclusion

Incidence of carcinoma gall bladder is not high in Nepalese population in our study though it is one of the common presentations among the cases of the gall bladder disease. Late presentation delay diagnosis and poor outcome are main problem. And may be Bir hospital has not oncology surgery department. For the further study large study is needed.

#### Acknowledgements

we would like to acknowledge our sincere to head of department of surgery Bir hospital for allowing include their cases in this study, medical record section and department of histopathology of Bir hospital.

#### Reference

1. The text book of surgery-Sabiston W.S 15th edition.
2. **Pomeranz IS, Shaffer EA.** Abnormal gallbladder emptying in a subgroup of patients with gallstones. *Gastroenterology* 1985;88:787
3. Maingot's abdominal operations, tenth edition, Michael J. Zinner, Seymour I. Schwartz, Harold Ellis, section 12 gallbladder and bile duct 1701-1875
4. De stoll M. Rationis medenchi. In: Batavorum L(ed.), Nosocomio practico vendobonensi: Part 1 Hon koop. Hook et socios et A et J, 1788
5. **Piehler JM, Cricchlow RW,** Primary carcinoma of gall bladder, *Sung Gyrecol obstel* 1978;147:929-935.

6. **Howard E R, Davenport M.** The treatment of biliary atresia in Europe 1969-1995. *Tohoku J Exp. Med* 1997;181:75-83
7. **Yeo, Charles J, Cameron J.L,** tumors of gall bladder and bile duct; Maingot's Abdominal operans, 8th Edn, Appleton and lange Stamford, Ct, Page. 1835-1854
8. **Adson MA,** carcinoma of the gall bladder. *Surgclin North Am* 1973;53;1203-1216
9. **Mishra, Chaturvedi A,** Ahmd Awith al 1995, Epidemiology, aetiology, chemotherapy od cancer gall bladder with special reference to intra-hepatic arterial infusion with mytomycine, and 5-flourouracil. Fifth international congress on Anti-Cancer chemotherapy, Paris Abstract no. (0-737) 162
10. **Ahrendt SA, Pitt HA,** Bioary Tract sabiston Test book of surgery, Sixteen Edition 1103-1105
11. **Mishra N.C., Mishra S.Chaturbedi A,** Carcinoma gall bladder, Recent advances in surgery no-20; 69-88
12. Indian Council of Medical Research (ICMR) Anul report of population based cancer registries of National Cancer Research Program 1993,1996, New Delhi ICMR publication, p18
13. Anul report of Bir Hospital 2064,2065
14. **Fielding L.P, Stewart-Brown S. and Dudley HAE.** Surgeon -related variables and the clinical trial. *Lancet* 1978;4:778-80
15. **Person RJC.Smedby B.; Berfenstam R. et al.** Hospital caseloads in Liverpool, New England and UPPLASA. *Lancet* 1968;2:559-66
16. **Cruse PJE, Foord R.:** «The epidemiology of wound infection: a 10 yrs prospective study of 62939 wounds».: *Surg Clin North Am* 60;27 1980.
17. Annual report of Bir Hospital, NAMS 2063-2065.
18. The National Cancer Data Base report on carcinoma of the gallbladder, 1989-1995. : *Cancer.* 1998 Dec 15;83(12):2618-28.
19. **Ahmad A Hai,** Rabindra B Shrivastava test book of surgery 2002

#### Information about the authors

**Anira Vaidya,** Surgeon, Candidate of Medical Sciences.

Phone: +977 984 1274167

Address: Bir hospital, Tripureshwor, 00977 Kathmandu, Nepal.

Responsible person for correspondence: Shushakov Nikolay Viktorovich, Surgeon, Candidate of Medical Sciences, Phone. 8(950)336-44-34, dr1992fenix@yandex.ru

УДК. 617-089.844

## АНАЛИЗ МАЛОИНВАЗИВНЫХ И ТРАДИЦИОННОГО МЕТОДОВ УШИВАНИЯ ПЕРФОРАТИВНЫХ ЯЗВ ПИЛОРОБУЛЬБАРНОЙ ЗОНЫ

Г.С. РЫБАКОВ, А.И. ИСАЕВ, Г.С. КАРСОТЪЯН, М.М. ЭЛЬДЕРХАНОВ, М.А. КУЗНЕЦОВА

*Кафедра хирургических болезней и клинической ангиологии стоматологического факультета  
ФГБОУ ВО Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова*

**Резюме:** Перфоративная гастродуоденальная язва является одним из наиболее опасных и тяжелых осложнений, требующих немедленного оперативного лечения. Правильно и адекватно определенная изначально тактика и метод лечения, является несомненным залогом успешного исхода. Все это зависит от возраста больных, коморбидности заболевания, сроков госпитализации, оперативного доступа и метода ушивания перфорации. В настоящее время существует множество методов хирургической коррекции от строго радикальных до паллиативных, а нужно выбрать тот, который нужен конкретному больному. Широкое внедрение в urgentную хирургию малоинвазивных эндоскопических технологий, позволило использовать лапароскопию при ушивании перфоративных язв пилоробульбарной зоны, улучшить послеоперационную реабилитацию больных и снизить продолжительность лечения. Анализ литературы показывает, что отмечается недостаточное количество публикаций анализирующих способы ушивания перфоративных пилоробульбарных язв. На основании проведенного исследования мы решили определить показания, преимущества и недостатки миниинвазивных и традиционных технологий при лечении больных с перфоративной язвой пилоробульбарной зоны.

**Ключевые слова:** перфоративная язва, urgentная хирургия, малоинвазивные эндоскопические технологии.

## ANALYSIS OF MINIMALLY INVASIVE AND TRADITIONAL METHODS OF SUTURING OF PERFORATED ULCERS PYLOROBULBAR ZONE

RYBAKOV G.S., ISAEV A.I., KARSOTYAN G.S., ELDERKHANOV M.M., KUZNETSOVA M.A.

*Department of surgical diseases and clinical angiology of the faculty of dentistry and clinical angiology  
of the dental faculty of the Moscow state medico-stomatological University. A.I. Evdokimov  
(rector - corresponding member. Russian Academy of Sciences, Professor O.O. Yanushevich)*

**Abstract:** Perforated gastroduodenal ulcer is one of the most dangerous and serious complications requiring immediate surgical treatment. Properly and adequately defined initially, tactics and method of treatment, is the absolute key to a successful outcome. It all depends on the age of patients, comorbidity of the disease, duration of hospitalization, surgical access and methods for suturing perforations. Currently, there are many methods of surgical correction strictly from radical to palliative, and need to choose one that is needed a particular patient. The widespread introduction of the urgent surgery minimally invasive endoscopic technology, allowed the use of laparoscopy closure of perforated ulcers pylorobulbar zone to improve postoperative rehabilitation of patients and reduce the duration of treatment. The analysis of literature shows that there is lack of publications analysing the ways pyloroplasty suturing of perforated ulcers. On the basis of issledovani we decided to determine the indications, advantages and disadvantages of minimally invasive and traditional technologies in the treatment of patients with perforated ulcer pylorobulbar zone.

**Key words:** perforated ulcer, emergency surgery, minimally invasive endoscopic techniques.

Современный уровень знаний этиологии, патогенеза язвенной болезни, значительное количество новых селективных фармакологических средств влияющих на звенья патогенеза, позволяют добиться, со значительной вероятностью, полного излечения [1;6]. Препаратом первого ряда для лечения язвы является омепразол, с помощью которого рубцевание язвы достигается в 95% случаев и быстро устраняются симптомы заболевания [5;7]. Однако несмотря на это, у 10-15% больных выявляются осложнения в виде перфорации, угрожающие жизни [8;9]. По данным литературы

консервативное лечение перфораций язвы впервые описано, как метод Taylor (1946) [10], в нашей стране среди хирургов широкого понимания не получило [6;11]. Впервые об успешном консервативном лечении перфоративных язв в России, было сообщено А.С. Ермолов и соавт. [4], и В.П. Сажин [5] на съезде эндоскопических хирургов (2015г.). Отмечено значительное увеличение числа больных молодого и старческого возраста, перфораций «зеркальных» и хронических язв с большими размерами и грубыми морфологическими изменениями [13;14;15]. Перфоративная гастродуоденальная язва



является одним из наиболее опасных и тяжелых осложнений, требующих немедленного оперативного лечения [8;9;12]. Правильно и адекватно определенная изначально тактика и метод лечения, является несомненным залогом успешного исхода [9;16]. Наиболее часто (до 75%), язвенная перфорация локализуется на передней поверхности пилоробульбарной зоны. Летальность колеблется от 1,5% до 40% [17;18;19], а если больные госпитализируются после 24 часов с момента перфорации, умирает до 50% пациентов [9;20;21]. Все это зависит от возраста больных, коморбидности заболевания, сроков госпитализации, оперативного доступа и метода ушивания перфорации [22;23;24]. До 75% больных, как правило поступают в вечернее и ночное время, [9;6;25]. После установленного диагноза, перед хирургом возникает ряд вопросов связанных со сроками развития язвы, имеющих осложнения в двенадцатиперстной кишке, брюшной полости, степени выраженности эндотоксикоза и СПОН. Хирург должен четко определиться с объемом оперативного пособия, после которого больной останется жив [4;5;8;9;11;18;19;26]. В настоящее время существует множество методов хирургической коррекции от строго радикальных до паллиативных, а нужно выбрать тот, который нужен конкретному больному [5;9;21;22]. Широкое внедрение в ургентную хирургию малоинвазивных эндоскопических технологий, позволило использовать лапароскопию при ушивании перфоративных язв пилоробульбарной зоны, улучшить послеоперационную реабилитацию больных и снизить продолжительность лечения [9;21;22;24]. Анализ литературы показывает, что отмечается недостаточное количество публикаций анализирующих способы ушивания перфоративных пилоробульбарных язв. На основании проведенного исследования мы решили определить показания, преимущества и недостатки миниинвазивных и традиционных технологий при лечении больных с перфоративной язвой пилоробульбарной зоны.

#### Материал и методы

Проведен ретроспективный и проспективный анализ лечения 340 больных, находившихся на лечении в нашей клинике с 2012 по 2016 г.г. по поводу перфорации пилоробульбарной зоны. Возраст пациентов колебался от 24 до 90 лет. Распределение больных по полу и возрасту представлено в таблице 1.

Мужчин – 217 (63,8%), преимущественно среднего и пожилого возраста, женщин – 123 (36,2%), в основном среднего и пожилого возраста. При проведении анализа больные разделены на 4 группы (по ВОЗ). Молодого возраста – 56 (16,5%) больных, среднего возраста 109 (32%), пожилого возраста – 126 (37,1%) больных и старческого – 49 (14,4%) больных. По тяжести состояния 37 (10,9%) больных, изначально были госпитализированы в отделение реанимации. Коморбидные изменения были выявлены в основном у больных пожилого и старческого возраста, что представляло большие сложности при выборе тактики лечения и объема оперативного

пособия, представлены в таблице 2. Заболевания сердечно-сосудистой системы отмечены у 93,6% больных, органов дыхания у 47,4% пациентов, хроническая венозная недостаточность у 31,4% и сахарный диабет у 23,4%.

Таблица 1

Распределение больных по полу и возрасту

Пол (возраст)	Мужчины		Женщины		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Молодой (18-44)	39	18	17	13,8	56	16,5
Средний (45-59)	74	34,1	35	28,5	109	32,0
Пожилой (60-74)	88	40,5	38	30,9	126	37,1
Старческий (75-90)	16	7,4	33	26,8	49	14,4
Всего	217	63,8	123	36,2	340	100

Таблица 2

Сопутствующие заболевания в анализируемой группе больных

Пол (возраст)	Возраст							
	18-44		45-59		60-74		75-90	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Сердечно-сосудистая система	0	0	9	8,3	107	84,9	49	100
Дыхательная система	0	0	15	13,7	34	27	49	100
Сахарный диабет	1	1,8	2	1,8	7	5,5	34	69,4
Хронический панкреатит	2	3,6	17	15,6	21	16,6	21	42,9
Хронический пиелонефрит	0	0	5	4,6	7	5,5	18	36,7
Состояние после операции желчных путей.	2	3,6	3	2,8	11	8,7	17	34,7
Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей	0	0	6	5,5	18	14,3	37	75,5
Всего	5		48		205		225	

При лечении больных учитывали диаметр перфорации и величину инфильтративного вала. Предпочтение отдавали миниинвазивным технологиям, наиболее часто видеолапароскопическому лечению. Показанием к лапароскопическому ушиванию перфорации считали: перфорация в диаметре от 0 до 10 мм, инфильтративный вал от 0 до 10 мм, при отсутствии распространенного перитонита, без сопутствующих осложнений (стеноз, кровотечение, пенетрация), при госпитализации больного до 12 час с момента развития осложнения. При всех других состояниях выполняли конвер-

сию. Диагностическая лапароскопия выполнена 301 (88,5%) больному, в 264 (77,6%) переведена в лечебную. Из-за распространенности процесса пришлось перейти на конверсию у 37 (10,9%) больных. ФГДС перед лапароскопическим ушиванием выполнялось во всех случаях. После 24 часов с момента перфорации госпитализировано 76 (22,4%) больных, преимущественно старческого возраста с коморбидным статусом. Для определения тяжести состояния больных использовали международную балльную систему по APACHE-11, результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3

**Шкала тяжести состояния и прогноза летальности по APACHE – II (n=340)**

Баллы	Число больных		Возможная летальность,%
	Абс.	%	
5-9	108	31,8	4,0
10-14	97	28,5	6,0
15-19	86	25,3	20
20-24	25	7,4	25
25-29	12	3,5	45
30-34	7	2,1	65
35 и более	5	1,5	85

Из представленных в таблице 3 данных следует, что значительное число больных третьей группы и все больные чет-

вертой, госпитализированные при поступлении в отделение реанимации, имели плохой прогноз выздоровления. Операционно анестезиологический риск определяли по системе ASA. Результаты представлены в таблице 4, из которой следует, что у больных третьей и особенно четвертой групп имелся высокий риск оперативного лечения.

При перфоративной язве пилородуоденальной зоны ушивание выполняли отдельными однорядными и 2-х рядными швами. При конверсии предпочтение отдавали лапаротомии из минидоступа. Операцию по Опелю-Поликарпову использовали после конверсии и в осложненных случаях.

Для сравнительного анализа эффективности ушивания перфоративных язв пилоробульбарной зоны с использованием миниинвазивных и традиционных методов было проведено ретроспективное изучение развившихся осложнений, изменений в зоне ушитой перфорации через 1-5 лет. Ряд больных госпитализировались по их желанию. Часть больных отвечали на вопросы по телефону. Использовали опросник с такими вопросами как:

1. комфортность жизни в послеоперационном периоде
2. болевой синдром,
3. тошнота, изжога, рвота,
4. изменение в весе тела.

Статистический анализ проводили с помощью таблиц, использовали t-критерий Стьюдента.

Таблица 4

**Операционно – анестезиологический риск по ASA**

Класс	Характеристика больных	Летальность, связанная с анестезией, абс.	%
I	Практически здоровые пациенты	0	0
II	Больные с незначительной системной патологией без нарушения функция	56	16,5
III	Больные с системной патологией и с нарушением функций, которые могут быть компенсированы лечением	109	32,1
IV	Больные с тяжелой патологией, угрожающей жизни и приводящей к несостоятельности функций, требующие постоянного приема лекарственных средств	115	33,8
V	Больные с тяжелыми заболеваниями, приводящими к смертельному исходу в течение 24 ч без оперативного вмешательства	60	17,6
	Всего	340	100



### Результаты

Всего видеолaparоскопия была выполнена 301 (88,5%) больному. В первой группе 52 (92,8%) больным, во второй группе 90 (82,6%), в третьей 115 (91,3) больным, в четвертой группе 7 (14,3%). Язвенный дефект располагался на передней стенке пилорического отдела желудка, ближе к малой кривизне у 147 (43,2%) больных, на передней стенке луковицы двенадцатиперстной кишки у 112 (32,9%) больных, у 5 (1,5%) больных в позадуоденальной области.

Видеолaparоскопическое ушивание перфоративной язвы в пилоробульбарной зоне выполнено 264 (77,6%) пациентам. Всем больным заводился назо-еюнальный зонд, для снижения внутрикишечного давления, раннего лаважа электролитными растворами и при необходимости в последующем кормлении. Размер дефекта колебался от 2 до 7 мм. В 5 (1,9%) случаях, при сомнении в герметичности, повторно выполнено ФГДС с введением до 1,5 л воздуха. Герметичность подтверждена, дополнительного ушивания не потребовалось. В брюшной полости, во всех случаях, имелся серозно-фибринозный ограниченный перитонит, выполнена санация и дренирование. Летальных исходов в этой группе не было. Осложнения отмечены у 2 (0,8%) больных, выявлена несостоятельность в зоне ушитой перфорации. Выполнена лапаротомия, повторное ушивание с назогастральной и интестинальной интубацией. Осложнений не было. Больные выписаны в удовлетворительном состоянии. Причиной несостоятельности явились технические погрешности (период освоения данной операции в клинике). При опросе этих больных через пять лет, отмечено удовлетворительное течение послеоперационного периода. При ЭГДС признаков стенозирования в зоне ушитой перфорации нет. Признаков язвообразования нет. Имеется гипертрофированный рубец.

После 24 часов с момента заболевания было госпитализировано 76 (22,4%) пациентов с перитонитом, гиповолемией и полиорганными изменениями обусловленными возрастом, коморбидностью и поздним поступлением. После соответствующей инфузионной подготовки в условиях отделения реанимации, больные оперированы. Лапароскопия выполнена в 37 (48,7%) случаях, но из-за распространенности процесса пришлось перейти на конверсию. Открытые операции выполнены в первой группе 4 (7,1%) больным, во второй группе 19 (17,4%), в третьей 11 (8,7%), в четвертой 42 (85,7%) больным. Всего выполнено 76 (22,4%) открытых операций. При осмотре перфорация локализовалась в пилорическом отделе у 57 (75%) больных, в луковице 12 перстной кишки у 19 (25,0%) больных. Размеры язвы колебались от 5 до 15 мм, с каллезными краями и инфильтративным валом от 5 до 10 мм.

Операция из мини-доступа выполнена после конверсии у 35 (10,3%) больных. В 28 (80,0%) случаях язва локализовалась в пилорическом отделе желудка, что позволило иссечь края язвенного инфильтрата без технических сложностей и выполнить пилоропластику без ваготомии. В 7 (20%) случа-

ях язва локализовалась в луковице 12 перстной кишки, была острой, иссечения краев дефекта не требовалось, перфоративное отверстие более 10 мм, а инфильтративный вал до 5 мм. Ниша ушита 2-х рядным атравматическим швом. Перитонит серозно-фибринозный ограниченный. Выполнена санация и дренирование из мини-доступа. У всех больных после операций из мини-доступа, выполнялось заведение назоэнтерального зонда на 40-60 см в тощую кишку. Летальных исходов в этой подгруппе не было. Осложнения, в виде нагноений в послеоперационной ране, имелись у 3 (8,6%) больных. Причиной нагноений явились инфицирование во время операции и нарушение кровообращения в кожном крае раны за счет перерастяжения.

Наиболее тяжелой была группа больных старческого возраста, которым выполнена традиционная лапаротомия в 41 (12,1%) случае. В этой группе больных кроме коморбидных осложнений имелся распространенный перитонит, с выраженной инфильтрацией в пилорoduodenальной зоне и пенетрацией в печеночно-дуоденальную связку и/или в поджелудочную железу. Ушивание перфорации с оментопластикой по Оппелю-Поликарпову выполнено 34 (82,9%) больным. В 7 (17,1%) случаях по жизненным показаниям, в связи с отрывом двенадцати перстной кишки в зоне язвы, выполнена резекция желудка. В этой подгруппе также выполнена назогастральная и интестинальная интубация, санация и дренирование брюшной полости, по поводу распространенного фибринозного перитонита.

Таблица 5

### Оперативные вмешательства выполненные в группах

Вид операции	Лапароскопическое ушивание		Мини-доступ		Традиционная лапаротомия		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Группа	0	0	9	8,3	107	84,9	49	100
I группа	0	0	15	13,7	34	27	49	100
II группа	1	1,8	2	1,8	7	5,5	34	69,4
III группа	2	3,6	17	15,6	21	16,6	21	42,9
IV группа	0	0	5	4,6	7	5,5	18	36,7
Всего	2	3,6	3	2,8	11	8,7	17	34,7

В послеоперационном периоде, лечение проводилось в отделении реанимации согласно принятому в клинике алгоритму. Несостоятельность в зоне ушитой культуры двенадцатиперстной кишки (ДПК) отмечена у 2 (4,9%) больных, в зоне ушитой перфорации у 1 (2,4%) пациента. Всем больным выполнялись программные санации, поскольку учитывая тяжесть исходной операционной ситуации, несостоятельность прогнозировалась. Острая дыхательная недостаточность на фоне ХНЗЛ и сердечная недостаточность, в виде мерцательной аритмии и экстрасистолии имелась у 4 (9,8%)

больных. Тромбоз ветвей легочной артерии отмечена у 2 (4,9%) пациентов. Нагноение послеоперационной раны отмечено у 3 (7,3%) больных, у 1 (2,4%) имелось расхождение швов апоневроза (эвентрация). Умерло в этой подгруппе после открытых операций 4 (9,8%) больных. Виды выполненных миниинвазивных и традиционных оперативных вмешательств представлены в таблице 5.

Таким образом, в анализируемой группе больных (340 пациентов) после использования миниинвазивных и традиционных способов лечения получены следующие результаты, которые представлены в таблице 6.

Таблица 6

**Виды операций и осложнения**

Осложнения	Вид операции					
	Лапароскопическое ушивание		Мини-доступ лапаротомия		Традиционная лапаротомия	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Несостоятельность швов ушитой перфорации	2	0,7	0	0	1	2,4
Несостоятельность швов культи ДПК	0	0	0	0	2	4,9
Сердечно – сосудистые	0	0	0	0	4	9,8
Бронхо – легочные (ТЭЛА)	0	0	0	0	2	4,9
Инфицирование раны	0	0	3	8,6	3	7,3
Расхождение швов апоневроза (эвентрация)	0	0	0	0	1	2,4
Умерло всего	0	0	0	0	4	9,8

При анализе осложнений отмечено, что несостоятельность швов ушитой перфорации имела место после видеолaparоскопического пособия - у 2 (0,7%) больных в период освоения лапароскопической методики ушивания перфораций. Летальных исходов не было. Больные после лапаротомии выписаны в удовлетворительном состоянии. На основании полученных результатов, необходимо отметить, что видеолaparоскопическое вмешательство только кажется несложным пособием. Во время лапароскопии выполняется диагностический поиск, который может быть переведен в лечебное пособие. В этой связи, особенно на дежурстве в ночное время, эту операцию должен выполнять опытный хирург, владеющий лапароскопическим швом, умеющий за короткий период времени адекватно оценить имеющуюся ситуацию и быть способным отказаться от лапароскопического пособия если имеется высокий риск осложнений и перейти на конверсию.

На первом съезде хирургов ЦАО в Рязани, (2017), многие докладчики предлагали во время лапароскопического ушивания перфораций язв, с целью укорочения времени операции, отказаться от санации и дренирования брюшной полости, ссылаясь на бактерицидный характер желудочного содержимого. Мы, имея многолетний опыт лапароскопических вмешательств на органах брюшной полости, не поддерживаем этого мнения.

После открытой операции из мини-доступа отмечено нагноение послеоперационной раны, в 3 (8,6%) случаях, летальных исходов не было. Основная причина нагноений – нарушение антисептики и микроциркуляции кровообращения в кожном крае раны за счет перерастяжения-период освоения методики операций из мини-доступа. Операция из мини-доступа может быть альтернативой лапароскопическому способу ушивания перфораций. Если больному по анестезиологическим показаниям можно выполнить лапароскопию, а размер перфорации превышает 10 мм, локализация ниши неудобна для лапароскопического пособия, имеется распространенный перитонит, можно выполнить санацию и дренирование брюшной полости. Произвести лапаротомию из мини-доступа и ушить перфорацию.

После традиционной лапаротомии имелись осложнения в виде несостоятельности швов ушитой перфорации у 1 (2,4%) больного, швов культи ДПК у 2 (4,9%) больных, а также сердечно-сосудистые у 4 (9,8%), бронхо-легочные у 2 (4,9%), инфицирование послеоперационной раны у 3 (7,3%) с эвентрацией в 1 (2,4%) случае. Умерло после традиционной лапаротомии 4 (9,8%) больных.

Считаем необходимым напомнить, что лечение язвенной болезни не заканчивается оперативным пособием. Не зависимо от способа операции как в предоперационном периоде, так и после, больной должен получать лечение по противоязвенному алгоритму с включением хирургических особенностей, только тогда можно добиться адекватной ремиссии болезни.

Анализ полученных результатов представлен в таблице 7, из которой следует, что преимущества видеолaparоскопического метода несомненны по всем параметрам: Комфортность жизни отмечена у всех больных. Ранний послеоперационный период независимо от объема выполненного пособия протекает легче. Осложнения отмечены у 2 (0,7%) пациентов, имела место несостоятельность в зоне ушитой перфорации, повторно оперированы, выписаны без осложнений. Реабилитация протекала легче и по срокам короче. Работа ЖКТ восстанавливалась на 3-5 суток раньше, чем после открытых операций. Диспепсических и моторно-эвакуаторных нарушений не было. Недостатки: У больных пожилого и старческого возраста с коморбидностью, не всегда можно выполнить лапароскопию из-за высокого риска анестезиологического пособия.

Операция из мини-доступа выполнена в 1-й 2-й группах больным неотягощенным коморбидностью. Осложнения

имелись у 3 (8,6%), умерших не было. Болевой синдром в послеоперационном периоде беспокоил в течение 3-5 суток. Нетрудоспособность была снижена в течение 2-х месяцев и более. При контрольной ФГДС признаки стеноза и деформации в зоне операции выявлены у 2 (5,7%). Увеличение массы тела отмечено у 30% через 5-6 месяцев после операции.

Традиционная лапаротомия выполнена по жизненным показаниям наиболее тяжелой группе больных, у которой коморбидность отмечена в 100%, случаев. При поступлении 10,9% больных были госпитализированы в отделение реанимации по тяжести состояния. По всем параметрам (APACHE-11, ASA) в дооперационном периоде прогнозировался высокий риск осложнений и летальности. Осложнения отмечены у 31,7% больных. Умерло 4(9,8%) больных.

Таблица 7

Анализ полученных результатов

Вид операции	Видеолапароскопия	Открытые операции	
		Мини-доступ	Традиционная лапаротомия
Параметры (через 1-5 лет)			
Осложнения	2(0,7%)	3(8,6%)	13(31,7%)
Стеноз в зоне ушивания	(-)	(-)-(+)	(-) – (+)
Деформация в зоне ушивания	(-)	(-)-(+)	(+) –(-)
Боль	(-)	(-)-(+)	(+)-(-)
Тошнота	(-)	(-) –(+)	(+) –(-)
Рвота	(-)	(-)	(+) –(-)
Увеличение массы тела	(+)	(+) –(-)	(-) –(+)
Снижение массы тела	(-)	(-)	(-) –(+)
Комфортность жизни	(+)	(+)	(+) –(-)

(+) - было; (-) - не было, впереди стоящий знак, указывает на превалирование симптома (+) или (-).

Выводы

1. Видеолапароскопическое ушивание неосложненных перфоративных пилоробульбарных язв размерами ниши до 10 мм и инфильтративного вала до 10 мм, без перитонита является приоритетным.

2. Открытая лапаротомия с использованием мини-доступа, является операцией выбора у больных с перфорацией язвы пилоробульбарной зоны, не требующей резекции желудка и отсутствии распространенного перитонита.

3. Открытая лапаротомия из традиционного доступа может быть выполнена во всех случаях, когда невозможно использовать миниинвазивные вмешательства.

Список литературы

1. Алекберзаде А.В., Крылов Н.Н., Рустамов Э.А., Бадалов Д.А., Поповцев М.А. «Ушивание перфоративной пептической язвы: лапароскопическое или открытое?» // Хирургия, 2017.-№2.-С.45-50.
2. Бебуришвили А.Г., Панин С.И., Михайлов Д.В., Постолов М.П. Возможности консервативного лечения прободной язвы. Хирургия. 2016. 5:69-73.
3. Винников Ю.С., Аксютенко А.Н., Теплякова О.В., Колесницкий О.А., Попов Д.В. Хирургическое лечение осложненной язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у больных пожилого и старческого возраста. МХЖ. С.31-36.
4. Гостицев В.К., Евсеев М.А., Головин Р.А. «Радикальные перитивные вмешательства в лечении больных с перфоративными гастродуоденальными язвами» // Хирургия, 2009. - №3. - С.10-16.
5. Ермолов С.А., Кирсанов И.И., Ярцев П.А., Гуляев А.А., Радыгина М.В., Тарасов С.А., Левитский В.Д. Совершенствование методов видеолaparоскопического ушивания перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки. Альманах Института хирургии имени В.А. Вишневского. 2015;1: 55 - 56.
6. Избасаров Р.Ж. Лапароскопическое ушивание перфоративных гастродуоденальных язв. Эндоскопическая хирургия. 2013;19(2):15-17.
7. Каттабеков О. А., Ризаев К.С., Атаджанов Ш.К. Сравнительная характеристика непосредственных результатов традиционного лапароскопического ушивания перфоративных язв дуоденальных язв.Аналы хирургии. 2009. 3:32-36.
8. Крылов Н., Винничук Д. Перфоративная язва: патоморфоз, коллизии и тренды. Врач 2012;1:15-20.
9. Сажин В.П. Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Национальные клинические рекомендации. Программный доклад XVIII съезда РОЭХ. М. 2015.
10. Сажин И.В., Сажин В.П., Бронштейн П.Г. и др. Лапароскопическое лечение перфоративных язв. Хирургия. 2014; 7:12-16.
11. Совцов С.А., Подшивалов В.Ю., Потемкин А.В. Лапароскопически-ассистированный способ хирургического лечения прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки // Хирургия, 2007. - №3. - С.7-9.
12. Bertleff MJ, Lange JF. Perforated Peptic Ulcer Disease:A Review of History and Treatment. DigSurg.2010;27(3):161-169.
13. Brinkman J.M., Oddens J.R., Van Royen B J.,et al. Non –operative treatment for perforated gastro-duodenal peptic ulcer in Duchenne Muscular Dystrophy: A case report. BMC Surg. 2004;8:4:1
14. Goldacre M.J. Inflammatory bowel disease, peptic ulcer and diverticular disease as certified causes of death in an English population 1979-2003 // European journal Gastroenterology and Hepatology. 2008. Vol.20. № 2. P.96-103.
15. Kang J.Y., Elders A., Majeed A. Recent trends in hospital admissions and mortality rates for peptic ulcer in Scotland 1982-2002// Alimentary Pharmacological Therapy. 2006. Vol.24. №1.P.65-79.
16. Kohler L. Endoscopic surgery: what has passed the test? Word J Surg.1999;23:816-824.] .
17. Lau H. Laparoscopic repair of perforated peptic ulcer:ameta-analysis. Surg Endosc.2004;18:1013-1021.
18. Lunevicius R, Morkevicius M. Management strategies,earlyresult s,benefits and risk factors of laparoscopicrehair of perforated peptic ulcer. World J Surg. 2005;29:1299-1310.
19. Malfertheiner P, Chan F.K, McColl K.E. Peptic ulcer disease. Lancet. 2009; 374(9699):1449-1446.

20. Moller M.H., Adamsen S, Wojdemann M, Moller AM. Perforated peptic ulcer: how to improve outcome? Scand J Gastroenterol. 2009;11(1):15-22.

21. Sanabria AE, Moralis CH, Villegas MI. Laparoscopic repair for perforated peptic ulcer disease. Cochrane Database Syst Rev. 2005 (4): CD 004778.

22. Seelig MH, Seelig SK, Behr C et al. Comparison between open and laparoscopic technique in the management of perforated gastroduodenal ulcers. J ClinGastroenterol. 2003;3:226-229.

23. Svanes C. Trends in perforated peptic ulcer incidence, etiology, treatment, and prognosis. World J Surg. 2000; 24:277-283.

24. Taylor H. Perforated peptic ulcer treated without operation. Lancet. 1946;2:441-444.

25. Quenot JP, Thiery N, Barbar S. When should stress ulcer prophylaxis be used in the ICU? Curr Open Crit Care. 2009;15(2): 139-143.

26. Yeomans ND. Overview of 50 years progress in upper gastrointestinal diseases. GastroenterolHepatol/2009;24(3):2-4.

#### Сведения об авторах

**Рыбаков Граф Сергеевич** – д.м.н., профессор кафедры хирургических болезней и клинической ангиологии стоматологического факультета ФГБОУ ВО Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова, 127206, г. Москва, ул. Вучетича, д. 21, корпус 5. Тел.: 8(916)658-15-72, E-mail: Grafrybakov@yandex.ru.

**Исаев Али Исаевич** – к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней и клинической ангиологии стоматологического факультета ФГБОУ ВО Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова, 127206, г. Москва, ул. Вучетича, д. 21, корпус 5, Тел.: 8(926)264-27-64, E-mail: Aliisaev79@mail.ru.

**Карсотьян Григорий Сергеевич** – к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней и клинической ангиологии стоматологического факультета ФГБОУ ВО Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова, 127206, г. Москва, ул. Вучетича, д. 21, корпус 5, Тел.: 8(903)969 -18-59 E-mail: Regrigkars@yandex.ru.

**Эльдерханов Магомедсалам Магомедзапирович** – к.м.н., ассистент кафедры хирургических болезней и клинической ангиологии стоматологического факультета ФГБОУ ВО Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова, 27206, г. Москва, ул. Вучетича, д. 21, корпус 5, Тел.: 8(985)145-59-19, E-mail: Dr.Elderkhanov@mail.ru.

**Кузнецова Мария Алексеевна** – старший лаборант кафедры хирургических болезней и клинической ангиологии стоматологического факультета ФГБОУ ВО Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова, 27206, г. Москва, ул. Вучетича, д. 21, корпус 5, Тел.: 8(903)575-99-34 E-mail: Infanta23@yandex.ru.

#### Information about the authors

**Rybakov Graf Sergeevich** – MD, Professor, Department of surgical diseases and clinical angiology of the dental faculty of the Moscow state medico-stomatological University. A. I. Evdokimov, 127206, Moscow, street Vucheticha, d. 21, case 5, Tel: 8(916)658-15-72, E-mail: Grafrybakov@yandex.ru

**Isayev Ali Isaevich** – MD, PhD, associate Professor in the Department of surgical diseases and clinical angiology of the dental faculty of the Moscow state medico-stomatological University. A. I. Evdokimov, 127206, Moscow, street Vucheticha, d. 21, case 5, Tel: 8(926)264-27-64, E-mail: Aliisaev79@mail.ru

**Karsotyan Grigory Sergeevich** – PhD, associate Professor in the Department of surgical diseases and clinical angiology of the dental faculty of the Moscow state medico-stomatological University. A. I. Evdokimov, 127206, Moscow, street Vucheticha, d. 21, case 5, Tel: 8(903)969 -18-59, E-mail: Regrigkars@yandex.ru

**Elderkhanov Magomedsalam Magomedzapirovich** – MD, PhD, assistant Professor of surgical diseases and clinical angiology of the dental faculty of the Moscow state medico-stomatological University. A. I. Evdokimov, 127206, Moscow, street Vucheticha, d. 21, case 5, Tel: 8(985)145-59-19, E-mail: Dr.Elderkhanov@mail.ru

**Kuznetsova Maria Alexeevna** – senior laboratory assistant of Department of surgical diseases and clinical angiology of the dental faculty of the Moscow state medico-stomatological University. A. I. Evdokimov, 127206, Moscow, street Vucheticha, d. 21, case 5, Tel: 8(903)575-99-34, E-mail: Infanta23@yandex.ru



УДК 616.339-08

## ИСТОРИЧЕСКИЕ ВЕХИ ИЗУЧЕНИЯ АБДОМИНАЛЬНОГО КОМПАРТМЕНТ СИНДРОМА

О.Х. ХАЛИДОВ<sup>1</sup>, В.И. ПИКУЗА<sup>2</sup>, В.С. ФОМИН<sup>1</sup>, П.В. КРЮЧКО<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, Москва

<sup>2</sup>ФКУ МУНЦ им. П.В. Мандрыка МО РФ, Москва

<sup>3</sup>ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, Москва

**Резюме:** Внутрибрюшная гипертензия и развивающейся на ее фоне абдоминальный компартмент-синдром описанные в медицинской печати в XIX веке, в XX веке получили новые импульсы для выявления закономерностей органических нарушений с систематизации знаний. В настоящее время проявления повышенного давления брюшной полости регистрируется у широкого спектра хирургических больных: пациенты с висцеральным отеком (сепсис, острый панкреатит, распространенные формы перитонита, закрытая травма живота), пневмоперитонеумом (лапароскопия, разрыв полых органов), ростом объема внутрибрюшной жидкости (травматические кровотечения, разрывы аневризм брюшного отдела аорты, острый панкреатит). В настоящее время требуется дальнейшее активное внедрение передовых технологий, расширение арсенала средств и вариантов лечения для оптимизации хирургической тактики у пациентов при развитии синдрома интраабдоминальной гипертензии и риска абдоминального компартмент-синдрома.

**Ключевые слова:** внутрибрюшная гипертензия, абдоминальный компартмент-синдром, внутрибрюшное давление.

## HISTORICAL MILESTONES IN THE STUDY OF ABDOMINAL COMPARTMENT SYNDROME

HALIDOV O.H.<sup>1</sup>, PIKUZA V.I.<sup>2</sup>, FOMIN V.S.<sup>1</sup>, KRYUCHKO P.V.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Evdokimov Moscow State Medical-Stomatological University, Moscow

<sup>2</sup>P.V. Mandryka Medical Education and Scientific Clinical Center of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Moscow

<sup>3</sup>Sechenov University, Moscow

**Abstract:** Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome developed in its background, described in the medical press in the XIX century, in the XX century, received new impulses for revealing the patterns of organ disturbances from the systematization of knowledge. At present, manifestations of elevated abdominal pressure are registered in a wide range of surgical patients: patients with visceral edema (sepsis, acute pancreatitis, common forms of peritonitis, closed abdominal injury), pneumoperitoneum (laparoscopy, rupture of hollow organs), an increase in the volume of intraperitoneal fluid (traumatic bleeding, ruptures of aneurysms of the abdominal aorta, acute pancreatitis). Currently, there is a need for further active introduction of advanced technologies, expansion of the arsenal of tools and treatment options to optimize surgical tactics in patients with the development of intra-abdominal hypertension syndrome and the risk of abdominal compartment syndrome.

**Key words:** intra-abdominal hypertension, abdominal compartment syndrome, intra-abdominal pressure.

Проблема изучения синдрома внутрибрюшной гипертензии в широких медицинских кругах известна как минимум с середины девятнадцатого века, когда впервые были проведены варианты манометрии внутрибрюшного давления, а также попытки изучения его влияния на работу различных органов и систем макроорганизма.

С точки зрения терминологии наиболее признанным является англоязычное обозначение «Abdominal Compartment Syndrome» (абдоминальный компартмент-синдром), являющееся симптомокомплексом в ответ на повышение интрааб-

доминального давления, приводящий к формированию полиорганной недостаточности [1,2,3].

Брюшная полость человека рассматривается как некий резервуар, наполненный на протяжении всей жизни газами, жидкостями, кровью, выпотом, что и рассматривается как своеобразная совокупность факторов в возникновении как внутрибрюшной гипертензии, так и абдоминального компартмент-синдрома [2,3,4]. Несмотря на существование этих синдромов на протяжении всей истории человечества их понимание, анализ механизмов развития, и как следствие, вы-

явление подобных патологических состояний, описано сравнительно поздно. В своей монографии «Surgical errors and safeguards» Thorek M. [5] указывал на необходимость раннего распознавания острого расширения желудка, так как в «подавляющем большинстве не выявленных случаев наблюдался летальный исход. ...это состояние может быть выявлено и до появления у пациентов рвоты... если повышается пульс... и диурез значительно снижен». Из вышеприведенного отрывка очевидно, что приводилось описание как раз компартмент-синдрома, о существовании которого ранее в медицинском сообществе не было известно.

Возможно первое упоминание об абдоминальном компартмент-синдроме датируется 1811 годом, когда в своей работе «Die ischämischen Muskellähmungen und Kontrakturen» R.Volkmann описал состояние, при котором повышенное давление в закрытом фасциальном пространстве снижает перфузию мышц, приводя к формированию контрактуры [3].

Более полсотни лет известны те или иные неблагоприятные эффекты повышения давления в брюшной полости. Среди первых упоминаний следует указать труды Marey E.-J. (1863) середины XIX века, где проводились параллели между изменениями дыхания и «...некоторыми факторами в брюшной полости» [3]. Определенную сумму взглядов на системные изменения под действием интраабдоминальной гипертензии можно встретить в работе «Intra-abdominal pressures» Emerson H. начала XX века [6], при этом автор в медицинских кругах признается одним из основоположников клинических и экспериментальных исследований по проблеме внутрибрюшной гипертензии в XX веке [3]. В этой работе Emerson H. экспериментально обосновывает влияние роста внутриполостного давления на сердечно-сосудистую, дыхательную и мочевыводящую системы. В этом же трактате имеется ряд ссылок на ранее проведенные опыты, в том числе экспериментальное исследование Bert P. (1870), где доказано изменение внутрибрюшного давления на вдохе, а также опущение диафрагмы при манометрии трансректально и транстрахеально у животных под седацией [3,6]. Конец XIX века ознаменовался целой серией экспериментальных исследований по созданию модели манометрии внутрибрюшного давления. В 1872 году немецкий врач Schatz применил трубку, соединенную с манометром для измерения давления внутри полости матки. Годом спустя Wendt провел серию экспериментов с трансректальным способом регистрации давления, а в 1875 году Oderbrecht применил интравезикальную манометрию. При этом Oderbrecht отметил, что параметры внутрибрюшного давления в норме имеют относительное постоянство. В последующем в 1890 году Heinricius продемонстрировал физиологические эффекты снижения венозного возврата к правым отделам и падение артериального давления в зависимости от роста внутрибрюшного давления при создании искусственной гипертензии у животных с уровнем внутрибрюшного давления 27-46 см. вод. ст. (19-34,5 мм рт. ст.) [3,6].

В 20-30 годы XX века значимых свершений в области изучения влияния внутриполостного давления на органы и системы не происходило, хотя рядом экспериментальных публикаций доказывалось изменение диуреза и артериального давления у пациентов с асцитом [7], а десятилетием спустя было доказано снижение венозного возврата при раздувании живота [8]. С точки зрения исторической популяризации вопросов интраабдоминальной гипертензии следует указать статью Overholt R.H. (1931) в журнале «Archives of Surgery», где приводились все известные на тот момент познания в данном вопросе [9].

В 1940 году вышла в свет крайне злободневная работа известного британского хирурга сэра W.H. Ogilvie, где анализировались поздние осложнения ран военного времени и предлагалась тактика открытого ведения живота после ранений [10]. Данные соображения в последующем нашли свое отражение в статье R.E. Gross (1948) о предотвращении закрытия брюшной полости при чрезмерном напряжении передней брюшной стенки [11]. Автор впервые применил термин «Staged Abdominal Repair», что дало своеобразный толчок к применению этапного хирургического лечения и внедрения ре-лапаротомий в арсенал современной хирургии. Однако переломным с точки зрения понимания патофизиологии повышения давления и мер по их профилактике следует считать 1951 год, когда ирландский анестезиолог M.G. Baggot сделал вывод о риске летального исхода при глухом ушивании брюшной полости в случае несоответствия объема последней дилатированным кишечным петлям [12]. Основным фактором, увеличивающим смертность у подобных больных автор считал именно внутрибрюшную гипертензию. При этом были сделаны ценные наблюдения о непосредственной причине увеличения летальности: коррекция возрастающей внутрибрюшной гипертензии проводилась выполнением экстренной декомпрессионной ре-лапаротомии, при этом автор описал это явление термином «abdominal blow-out» («абдоминальное выдувание»), что, за счет резких перепадов давления приводило к респираторной дисфункции как раз и связанной с последующим exitus letalis [12]. К сожалению, M.G. Baggot ошибочно трактовал причину возникновения синдрома внутрибрюшной гипертензии как «acute tension pneumoperitoneum» («острый напряженный пневмоперитонеум»), полагая, что именно избыточное количество свободного воздуха, оставленного при ушивании послеоперационной раны, является причиной прогрессивного роста внутриполостного давления. Им были сделаны выводы в пользу отказа от закрытия брюшной полости при явлениях напряжения и несоответствия объема последней объема дилатированных петель кишечника, с применением технических приемов, описанных более десятилетия назад британским хирургом сэром W.H. Ogilvie. В настоящее время подобный подход не лишен смысла у пациентов с необходимостью частых санаций или открытого ведения брюшной полости, а также при риске развития осложнений в послеоперационном периоде в виде формирования кишечных



свищей, массивной потери жидкости и белка, эвентрации и т.д. Для реализации вышеприведенных положений и протектирования развития осложнений в настоящее время активно используются различные проницаемые или непроницаемые («Bogota bag») приспособления с целью временного укрытия дефекта передней брюшной стенки [13,14].

По мере увеличения количества публикаций на тему интраабдоминальной гипертензии постепенно формируется мнение о месте и роле внутрибрюшного давления в лечении целого ряда патологий, в том числе респираторных дисфункций у пациентов с асцитом различного генеза. Gordon ME в 1960 году доказывает не только корреляционную связь дыхательной недостаточности при асците с цифрами внутриполостного давления, но и отмечает закономерность регресса симптоматики после выполнения лапароцентеза [15], что в последующем было неоднократно доказано рядом независимых исследований [16,17]. С конца 60-х проблема внутрибрюшной гипертензии коснулась и педиатрической практики и характеризовалась ростом числа публикаций по вопросам открытого ведения лапаротомных ран при гастрошизисе и омфалоцеле у новорожденных [18,19].

С начала 70-х активное и прогрессивное внедрение лапароскопии в практику хирургов и гинекологов стало предметом дискуссий в свете проблемы внутрибрюшной гипертензии. В работе Sönderberg G (1970) зарегистрирована корреляция между прямой (во время лапароскопии) и непрямой (трансвезикальным методом) манометрией [20]. К сожалению, первые опыты способствовали росту негативного отношения к методике лапароскопических операций, а именно ввиду последствий пневмоперитонеума на фоне исходно высоких цифр внутрибрюшного давления. Shenansky J.H. et al (1972) в эксперименте доказали отрицательное воздействие компрессионных пневмокостюмов (сдавление передней брюшной стенки) на параметры внутриполостного сопротивления и, как следствие, функцию сердечно-сосудистой и мочевыделительной систем [21]. В 1973 году Motev M. et al. указали на развитие сердечной недостаточности при проведении лапароскопии в гинекологической практике, в последующем посвятив ряд научных работ изучению причин и последствий возникновения подобных изменений [22,23]. На основании прогрессивного увеличения количества публикаций о регистрации подобных осложнений к середине 70-х годов были сделаны выводы о рисках наложения карбоксиперитонеума при лапароскопии у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, а также у пациентов с анемиями различного генеза и явлениями гиповолемии [24,25]. Вышеприведенные гемодинамические изменения и анализ причинных факторов, а также попытки коррекции последних находят свое отражение в работе начала 80-х [26], что, однако, не являлось прорывом, а было лишь подтверждением ранее сделанных заключений. Также не стали эксклюзивными работы о ренальной дисфункции при повышении внутриполостного давления, что, однако, лишней раз

заострило внимание медицинской общественности на прогрессивно растущей проблеме и необходимости поиска радикальных путей ее коррекции [27,28,29].

Определенным прорывом в вопросе изучения интраабдоминальной гипертензии следует считать 1984 год, когда группа авторов под руководством Kron I.L. детально охарактеризовала на основании экспериментального и клинического исследования возможность использования значений внутрибрюшной манометрии как прогностического критерия ре-лапаротомии, а также целесообразность декомпрессии брюшной полости посредством полученных данных [30]. Авторами предложен оригинальный способ интравезикальной (непрямой) манометрии, что в настоящее время признается «золотым стандартом» у большинства пациентов [1,2,3,30,31], за исключением группы больных с переломами костей таза, травмой или гематомой стенки мочевого пузыря или паравезикальными гематомами.

О главенствующей роли скорейшей декомпрессии при росте внутрипросветного давления свидетельствуют результаты работы Smith JH et al. [32], где убедительно доказывался положительный эффект ре-лапаротомии на купирование анурии в послеоперационном периоде. Изучение спланхического кровотока и его изменений при росте внутрибрюшной гипертензии только подтверждали обратную пропорциональную зависимость последнего от цифр внутриполостного давления (перфузионное давление) [33]. С конца 80-х годов трансвезикальная манометрия становится базисной манипуляцией в отделениях интенсивной терапии, что, однако, не являлось новаторством, а в какой то мере повторением экспериментов столетней давности, когда Oderbrecht впервые применил подобный способ регистрации давления [3,6,34].

1989 год можно смело называть годом рождения термина ««Abdominal Compartment Syndrome»», впервые введенного в медицинский лексикон в работе Fietsam R.Jr. et al. [35]. Бытует мнение, что данное обозначение внутрибрюшной гипертензии применялось и ранее, так как в обзорных метаанализах приводятся ссылки на работы Kron I.L. et al. (1984), что, однако не соответствует действительности, так как в вышеприведенной статье данный термин не упоминается авторами. Таким образом, данное сочетание явилось медицинской общественности лишь в конце 80-х годов XX столетия [3,35].

История изучения внутрибрюшной гипертензии является крайне типичной для любого медицинского явления. Во-первых, был определен вопрос актуальности и важности влияния повышенного давления брюшной полости на все органы и системы. В последующем длительное время проводились поиски оптимального способа регистрации цифр давления с указаниями влияния последних на макроорганизм. Лишь в конце 80-х годов абдоминальный компартмент-синдром был выделен в своеобразную самостоятельную единицу и начат поиск предпочтений тех или иных методов лечения.

Стремительный рост интереса к данной проблеме характеризовался увеличением количества исследований, публи-

каций, сообщений на различных хирургических и анестезиологических формах, а появление четкой градации степеней интраабдоминальной гипертензии позволило объективизировать данные различных центров и клиник для поиска оптимальных методов коррекции данного патологического состояния [36,37].

В начале века XXI ежегодно публикуются сотни научных статей по данной проблеме в различных медицинских журналах, подчеркивается мультидисциплинарность патологии, разрабатываются новые алгоритмы коррекции внутрибрюшной гипертензии. В 2004г. было создано «Всемирное общество по изучению абдоминального компартмент-синдрома» («World Society of the Abdominal Compartment Syndrome (WSACS)») и успешно проведена первая согласительная конференция, посвященная проблемам абдоминального компартмент-синдрома. На данном форуме интраабдоминальная гипертензия была определена как устойчивое повышение внутрибрюшного давления до 12 мм рт. ст. и более, которое регистрируется как минимум при трех стандартных измерениях с интервалом около 4-6 часов, что исключает регистрацию коротких, непродолжительных колебаний давления, не имеющих значимого клинического значения. К 2017 году состоялись уже 4-е согласительные конференции данного общества, причем последняя датирована 2015 годом (г. Гент, Бельгия). WSACS выпущен целый ряд клинических рекомендаций, где детально и пошагово описан алгоритм диагностики и инструкции лечебной тактики при выявлении данного синдрома [1,2,38]. В настоящее время проявление повышенного давления брюшной полости регистрируется у широкого спектра хирургических больных: прежде всего, это пациенты с висцеральным отеком (сепсис, панкреатит, перитонит, закрытая травма живота), пневмоперитонеумом (лапароскопия, разрыв полых органов), ростом объема внутрибрюшной жидкости (травматическое кровотечение, разрыв аневризмы брюшной аорты, острый панкреатит) и др. [3,39,40,41,42,43,44,45,46]. Интраабдоминальная гипертензия отмечается у значительного процента больных с распространенными формами перитонита (до 67%) и, у практически, ½ всех пациентов с явлениями острой кишечной непроходимости различного генеза. При этом тяжесть внутрибрюшной гипертензии имеет прямую корреляционную связь с тяжестью основного заболевания [39,47].

Несмотря на множество публикации и активное освещение данной проблемы на многих медицинских форумах в последние годы, проведение опросов у аудитории хирургического и анестезиологического профиля выявило, что до 13,6% респондентов вообще не знакомы с термином синдрома интраабдоминальной гипертензии и абдоминального компартмент-синдрома. Более пятой всех респондентов используют лишь спорадическое измерение внутрибрюшного давления для прогноза течения компартмент-синдрома, а представление о нормальных показателях интраабдоминального давления имеется лишь у 15% респондентов, в то

время как большинством (77,1%) данный параметр рассматривается в пределах 12-15 мм.рт.ст. [40].

Таким образом, проблема внутрибрюшной гипертензии, изначально освещенная в медицинской печати в XIX веке, в веке XX получила новые импульсы для выявления закономерностей органических нарушений и систематизации имеющихся знаний. В настоящее время требуется дальнейшее активное внедрение передовых технологий, расширение арсенала неинвазивных и инвазивных приемов, средств и вариантов лечения с целью оптимизации хирургической тактики и курации пациентов при развитии подобного сценария событий.

#### Список литературы

1. **Malbrain ML, De laet I, Cheatham M.** Consensus conference definitions and recommendations on intra-abdominal hypertension (IAH) and the abdominal compartment syndrome (ACS)--the long road to the final publications, how did we get there? *Acta Clin Belg.* 2007;62(1):44-59.
2. **Kirkpatrick AW, Roberts DJ, De Waele J, Jaeschke R, Malbrain ML, De Keulenaer B, Duchesne J, Bjorck M, Leppaniemi A, Ejike JC, Sugrue M, Cheatham M, Ivatury R, Ball CG, Reintam Blaser A, Regli A, Balogh ZJ, D'Amours S, Debergh D, Kaplan M, Kimball E, Olvera C;** Pediatric Guidelines Sub-Committee for the World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome: updated consensus definitions and clinical practice guidelines from the World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. *Intensive Care Med.* 2013;39(7):1190-206. doi: 10.1007/s00134-013-2906-z.
3. **Papavramidis TS, Marinis AD, Pliakos I, Kesisoglou I, Papavramidou N.** Abdominal compartment syndrome – Intra-abdominal hypertension: Defining, diagnosing, and managing. *Journal of Emergencies, Trauma and Shock.* 2011;4(2):279-291. doi:10.4103/0974-2700.82224.
4. **Гельфанд Б.Р., Проценко Д.Н., Игнатенко О.В.** Синдром интраабдоминальной гипертензии. *Consilium medicum.* 2005;1:20–25.
5. **Thorek M.** Surgical errors and safeguards. *J.B Lippincott Comoany, Philadelphia.* 1934:370.
6. **Emerson H.** Intra-abdominal pressures. *Arch Intern Med.* 1911; 7:754–84.
7. **Thorington JM, Schmidt CF.** A study of urinary output and blood-pressure changes resulting in experimental ascites. *Am J. Med Sci.* 1923;165:880-890.
8. **Bellis CJ, Wangenstein OH.** Venous circulatory changes in the abdomen and lower extremities attending abdominal distention. *Proc Soc Exp Biol Med.* 1939;4:490-498
9. **Overholt RH.** Intraperitoneal pressure. *Arch Surg.* 1931;22:691-703
10. **Ogilvie WH.** The late complication of abdominal war wounds. *Lancet.* 1940;2:253–256.
11. **Gross RE.** A new method for surgical treatment of large omphaloceles. *Surgery.* 1948;24:277–292
12. **Baggot MG.** Abdominal blowout. *Curr Res Anesth Analg.* 1951; 30:295–259
13. **Karakose O, Benzin MF, Pülat H, Sabuncuoglu MZ, Eken H, Zihni I, Barut I.** Bogota Bag Use in Planned Re-Laparotomies. *Med Sci Monit.* 2016; 22: 2900–2904. DOI:10.12659/MSM.897109
14. **Mayir B, Alakus H, Özdemir A, Demirbakan K.** Bogota bag application for temporary abdominal closure. *J Clin Anal Med.* 2013;4(3):213–15.
15. **Gordon ME.** The acute effects of abdominal paracentesis in

Laennec's cirrhosis upon changes of electrolytes and eater, renal function and hemodynamics. *Am J Gastroenterol.* 1960;33:15-37

16. **Knauer CM, Love HM.** Hemodynamics in cirrhotic patient during paracentesis. *N Engl J Med* 1967;276:491-496

17. **Cruikshank DP, Buschsalm HJ.** Effects of rapid paracentesis, cardiovascular dynamics and body fluid composition. *JAMA* 1973;225:1361-1362

18. **Ravitch MM.** Omphalocle: secondary repair with the aid of pneumoperitoneum. *Arch Surg* 1969;99:166-170

19. **Allen RG, Wrenn EL Jr.,** Silo as a sac in the treatment of omphalocele and gastroschisis. *J Ped Surg* 1969;4:3-8

20. **Sönderberg G, Westin B.** Transmission of rapid pressure increase from the peritoneal cavity to the bladder. *Scan J Urol Nephrol* 1970;4:155-165

21. **Shenansky JH, Gillenwater JY.** The renal hemodynamic and functional effects of external counterpressure. *Surg Gynecol Obstet* 1972;134:253-258

22. **Motev M, Ivankovich AD, Bieniarz J.** Cardiovascular effects and acid base and blood gas changes during laparoscopy. *Amer J Obstet Gynecol.* 1973;116:1002-1012.

23. **Ivankovich AD, Albrecht RE, Zahed B, Bonnet RE.** Cardiovascular collapse during gynecological laparoscopy. *IMJ Ill Med J.* 1974;145(1):58-61.

24. **Lenz RJ, Thomas TA, Wilkins DG.** Cardiovascular changes during laparoscopy. Studies of stroke volume and cardiac output using impedance cardiography. *Anaesthesia.* 1976;31(1):4-12.

25. **Richardson JD, Trinkle JK.** Hemodynamic and respiratory alterations with increased intra-abdominal pressure. *J Surg Res* 1976;20:401-404

26. **Kashtan J, Green JE, Parsons EQ, Holcroft JW.** Hemodynamic effects of increased abdominal pressure. *J Surg Res* 1981;30(3):249-255

27. **Harman PK, Kron IL, McLachlan HD, Freedlender AE, Nolan SP.** Elevated intra-abdominal pressure and renal function. *Ann Surg.* 1982;196(5):594-597.

28. **Le Roith D, Bark H, Nyska M, Glick SM.** The effect of abdominal pressure on plasma antidiuretic hormone levels. *J Surg Res* 1982;32(1):65-69.

29. **Richards WO, Scovill W, Shin B, Reed W.** Acute renal failure associated with increased intra-abdominal pressure. *Ann Surg.* 1983;197(2):183-187.

30. **Kron IL, Harman PK, Nolan SP.** The measurement of intra-abdominal pressures as criterion for abdominal reexploration. *Ann. Surg.* 1984;199:28-30.

31. **Ravishankar N., Hunter J.** Measurement of intra-abdominal pressure in intensive care units in the United Kingdom: a national postal questionnaire study. *Br. J. Anaesth.* 2005;94:763-766.

32. **Smith JH, Merrell RC, Raffin TA.** Reversal of postoperative anuria by decompressive celiotomy. *Arch Intern Med.* 1985;145:553-554.

33. **Caldwell CB, Ricotta JJ.** Changes in visceral blood flow with elevated intraabdominal pressure. *J Surg Res.* 1987;43:14-20

34. **Iberti TJ, Lieber CE, Benjamin E.** Determination of intra-abdominal pressure using a transurethral bladder catheter: clinical validation of the technique. *Anesthesiology.* 1989;70:47-50.

35. **Fietsam R Jr, Villalba M, Glover JL, Clark K.** Intra-abdominal compartment syndrome as a complication of ruptured abdominal aortic aneurysm repair. *Am Surg.* 1989;55:396-402

36. **Schein M, Wittmann DH, Aprahamian CC, Condon RE.** The abdominal compartment syndrome: the physiological and clinical consequences of elevated intra-abdominal pressure. *J Am Coll Surg.* 1995;180:745-53

37. **Burch JM, Moore EE, Moore FA, Franciose R.** The abdominal compartment syndrome. *Surg Clin North Am.* 1996;76:833-42.

38. **Kirkpatrick AW, Roberts DJ, Jaeschke R, De Waele JJ, De Keu-**

**lenaer BL, Duchesne J, BJORCK M, Leppäniemi A, Ejike JC, Sugrue M, Cheatham ML, Ivatury R, Ball CG, Reintam Blaser A, Regli A, Balogh Z, D'Amours S, De Laet I, Malbrain ML.** Methodological background and strategy for the 2012-2013 updated consensus definitions and clinical practice guidelines from the abdominal compartment society. *Anaesthesiol Intensive Ther.* 2015;47(Spec No):63-77. doi: 10.5603/AIT.a2015.0081.

39. **Зубрицкий В.Ф., Щелоков А.Л., Крюков А.А., Забелин М.В.** Диагностическая значимость мониторинга внутрибрюшного давления у больных перитонитом. *Инфекции в хир.* 2007;5(3):52-54.

40. **Литвин А.А., Аль-Даосари А.О., Майда Шади Л.А.** Абдоминальный компартмент-синдром у больных острым панкреатитом. *Проблемы здоровья и экологии.* 2008;3:110-116.

41. **Дюжева Т.Г., Шефер А.В.** Внутрибрюшная гипертензия у больных тяжелым острым панкреатитом. *Хирургия.* 2014;1:21-29.

42. **Boone B, Zureikat A, Hughes SJ, Moser AJ, Yadav D, Zeh HJ, Lee KK.** Abdominal compartment syndrome is an early, lethal complication of acute pancreatitis. *Am. Surg.* 2013;79(6):601-607.

43. **Салахов Е.К., Салахов К.К.** Профилактика компартмент-синдрома после абдоминальных хирургических операций. *Казанский медицинский журнал.* 2016;97(1):84-89. DOI: 10.17750/KMJ2016-89

44. **Kushimoto S, Miyauchi M, Yokota H, Kawai M.** Damage control surgery and open abdominal management: recent advances and our approach. *J Nippon Med Sch.* 2009;76:280-90.

45. **Horwood J, Akbar F, Maw A.** Initial experience of laparostomy with immediate vacuum therapy in patients with severe peritonitis. *Ann R Coll Surg Engl.* 2009;91:681-7.

46. **Sugrue M, Buhkari ZY.** Intra-Abdominal Pressure and Abdominal Compartment Syndrome in Acute General Surgery. *World J Surg.* 2009;33:1123-7

47. **Гинзбург Л.Б.** Профилактика и лечение повышенного внутрибрюшного давления у больных с перитонитом и острой кишечной непроходимостью: Дис. ...канд. мед. наук. - Самара, 2009, 136с.

#### Сведения об авторах

**Халидов Омар Халидович** – д.м.н., профессор кафедры хирургических болезней и клинической ангиологии ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

**Пикуза Владимир Иосифович** – к.м.н., профессор, заведующий отделением управления качеством медицинской помощи ФКУ МУНЦ им. П.В. Мандрыка МО РФ.

**Фомин Владимир Сергеевич** – к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней и клинической ангиологии ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

**Крючко Павел Владимирович** – ассистент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова.

#### Information about the authors

**Halidov Omar** – Professor of the Department of Surgical Diseases and Clinical Angiology, Evdokimov MSMSU, MD.

**Pikuza Vladimir** – Professor, Head of the department of quality management of medical care, PhD

**Fomin Vladimir** – Associate professor of the Department of Surgical Diseases and Clinical Angiology, Evdokimov MSMSU, PhD

**Kryuchko Pavel** – Assistant of the Department of Operative Surgery and Topographic Anatomy, Sechenov University



УДК 616.318-006.6-89.8

## НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

З.Б. ХАЛИЛОВ<sup>2</sup>, Р.Х. АЗИМОВ<sup>1</sup>, М.А. ЧИНИКОВ<sup>1</sup>, И.С. ПАНТЕЛЕЕВА<sup>1</sup>, Ф.С. КУРБАНОВ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Кафедра госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГПОУ ВО РУДН, ЦКБ РАН г. Москва (1)

<sup>2</sup>Центральная больница г. Баку, Азербайджанская республика

### Резюме:

**Цель исследования:** оценка возможностей хирургических, в том числе лапароскопических вмешательств в лечении больных раком ободочной кишки пожилого и старческого возраста.

**Материал и методы:** в исследование вошли больные старше 60 лет, составивших 1 группу и моложе 60 лет (2 группа).

**Результаты:** в исследовании не зафиксировано большого числа интраоперационных и послеоперационных осложнений, в том числе тяжелых, с минимумом летальных исходов у больных старших возрастных групп. Получены успешные результаты лапароскопических вмешательств у больных раком толстой кишки старших возрастных групп независимо от локализации и стадии опухоли, а также характера выполненного вмешательства.

**Выводы:** Лапароскопические операции являются методом выбора в плановой хирургии больных раком ободочной кишки пожилого и старческого возраста.

**Ключевые слова:** рак ободочной кишки, лапароскопические вмешательства, больные старческого и пожилого возраста.

## IMMEDIATE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH COLON CANCER ELDERLY

KHALILOV Z.B.<sup>2</sup>, AZIMOV R.H.<sup>1</sup>, CHINIKOV M.A.<sup>1</sup>, PANTELEEVA I.S.<sup>1</sup>, KURBANOV F.S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>The Department of hospital surgery with the course of pediatric surgery of the RUDN University, Central Clinical Hospital of the Russian Academy of Sciences, Moscow

<sup>2</sup>Central hospital Baku city, Azerbaijan Republic

### Abstract:

**The aim:** evaluation of possibilities of surgical, including laparoscopic, procedures in the treatment of elderly patients with colon cancer.

**Material and methods:** patients older than 60 years (group 1) and younger than 60 years (group 2) were included in the study.

**Results:** the study is not noted a large number of intraoperative and postoperative complications, including severe, with a minimum of lethal outcomes in elderly patients groups. Obtained successful results of laparoscopic operations in patients with colon cancer in older age groups regardless of location and stage of the tumor, and the nature of the performed intervention.

**Conclusions:** Laparoscopic surgeries are the method of choice in elective surgery elderly patients with colon cancer.

**Key words:** colon cancer, laparoscopic interventions, senile and elderly patients.

### Введение

Заболеваемость раком ободочной кишки в Российской Федерации за последние годы вышла на 3 место в структуре онкологических заболеваний, причем в значительной степени – за счет больных старших возрастных групп, число которых может достигать 65% – 75% от всех больных [1, 2]. Эффективность лапароскопических операций, широко проявленная практически во всех разделах хирургии и определившая создание нового направления, сегодня оказалась вполне

очевидна и при лечении заболеваний толстой кишки, в том числе – злокачественных [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]. Преимущества этих операций определяются значительным снижением послеоперационной боли, степенью кровопотери, сокращением продолжительности операции и сроков послеоперационного лечения. В то же время, лапароскопические вмешательства, и это активно обсуждается на страницах современной медицинской печати, имеют ряд ограничений, применимых, в частности, и к больным старших возрастных групп [11, 12].

В настоящей статье рассмотрены результаты планового лечения больных раком ободочной кишки пожилого и старческого возраста.

#### Материал и методы

За период с сентября 2009 года по апрель 2017 года хирургическое лечение было поведено 169 больным раком ободочной кишки. В эту группу вошли 93 мужчины и 76 женщин в возрасте от 21 лет до 89 лет (средний возраст составил  $68,4 \pm 1,0$  лет). Вмешательства проводились на базе Центральной клинической больницы РАН (кафедра госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГПОУ ВО РУДН, г. Москва, Российская Федерация) и Центральной больницы г. Баку, Азербайджанская республика.

Больные были подвергнуты хирургическому лечению, составив ранее группы сравнения. В 1 группу вошли 108 больных раком ободочной кишки в возрасте 60 лет и старше, во 2 группу - 61 больной в возрасте до 60 лет.

Средний возраст больных первой группы составил  $75,1 \pm 0,7$  лет, второй группы составил  $52,0 \pm 1,0$  лет ( $p < 0,01$ ), в обеих группах преобладали пациенты в возрасте от 60 до 79 лет. Гендерный состав больных исследуемых групп был схож, различия не были достоверны ( $p < 0,05$ ).

Таблица 1

#### Локализация опухоли в группах больных раком ободочной кишки

NN	Локализация рака ободочной кишки	1 группа		2 группа	
		N	%	N	%
1.	Рак слепой кишки	20	18,5	8	13,1
2.	Рак восходящего отдела ободочной кишки	26	24,1	18	29,5
3.	Рак печеночного угла ободочной кишки	6	5,6	3	4,9
4.	Рак поперечно-ободочной кишки	3	2,8	1	1,7
5.	Рак селезеночного угла ободочной кишки	5	4,6	2	3,3
6.	Рак нисходящего отдела ободочной кишки	18	16,7	9	14,8
7.	Рак сигмовидной кишки	29	26,8	19	31,1
8.	Синхронный рак слепой и сигмовидной кишок	1	0,9	-	-
9.	Синхронный рак восходящей и сигмовидной кишок	-	-	1	1,6
Всего		108	100,0	61	100,0

Локализация опухолей в исследуемых группах показана в таблице 1, по стадиям опухолевого процесса - в таблице 2 (классификация TNM, 7-я редакция, 2009 год). Можно видеть, что во второй группе было некоторое преоблада-

ние больных с III и IV стадиями рака (78,8% против 61,1% в первой группе), но различия не были достоверны ( $p > 0,05$ ).

Таблица 2

#### Распределение больных раком ободочной кишки по стадиям опухолевого процесса

Стадия опухоли ободочной кишки	1 группа		2 группа	
	N	%	N	%
I	15	13,9	6	9,7
IIa	21	19,4	7	11,6
IIb	6	5,6	-	-
IIIa	11	10,2	15	24,6
IIIb	24	22,2	16	26,2
IIIc	9	8,3	4	6,6
IVa	12	11,1	8	13,1
IVb	10	9,3	5	8,2
Всего	108	100,0	61	100,0

Отдаленные метастазы были выявлены у 22 больных первой группы (20,4%), в том числе одиночные метастазы в печени у 8 больных, множественные метастазы в печени у 4 больных. У 10 больных было выявлено метастатическое поражение печени и легких, в 3 случаях - канцероматоз брюшины. Во второй группе отдаленные метастазы были выявлены у 13 больных (21,3%). Метастазы в печени были выявлены у 8 больных, сочетанное метастатическое поражение печени и легких - у 5 больных, у 4 больных зафиксирован канцероматоз брюшины. Таким образом, по признаку пола, а также по основным характеристикам опухолевого роста (локализации, распространенности, стадии) исследуемые группы больных были сопоставимы. 41 больному (31 в 1 группе и 10 во 2 группе) с осложненным течением опухолевого процесса операции были выполнены по экстренным показаниям, при оценке результатов хирургического лечения эти пациенты были исключены.

Важной характеристикой исследуемых групп следует считать частоту встречаемости и характер выявленных сопутствующих заболеваний. В первой группе сопутствующие заболевания были выявлены у 102 больных, во второй группе - у 28 больных (94,4% и 45,9%,  $p < 0,05$ ). Кроме того, были выявлены достоверные различия между группами по характеру сопутствующих заболеваний. Так, железодефицитная анемия была диагностирована у 65 больных первой группы и у 8 больных второй группы (60,2% и 13,1%,  $p < 0,01$ ). Отмечено достоверное преобладание в 1 группе больных с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, в том числе тяжелых. Инфаркт миокарда был в анамнезе у 17% больных, стентирование коронарных артерий и/или баллонная ангиопластика ранее потребовалась 4 больным этой группы (3,7%).



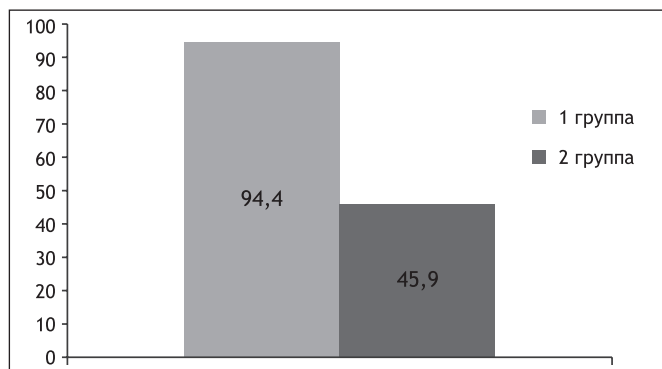


Рис. 1 Больные раком ободочной кишки с сопутствующими заболеваниями (%)

Во второй группе больных баллонная ангиопластика и стентирование правой коронарной артерии и передней нисходящей ветви левой коронарной артерии потребовалась лишь одному больному (1,6%).

Для уточнения и подтверждения значимости полученных различий был вычислен индекс коморбидности по Charlson (1987). Усредненный индекс коморбидности в первой группе составил  $8,8 \pm 0,9$  (от 5 до 12), во второй группе –  $4,6 \pm 0,2$  (от 3 до 7), различия были достоверны ( $p < 0,01$ ). Аналогично было проведена оценка групп больных по шкале ASA (рис. 19). К III и IV классам ASA в первой группе было отнесено 72% больных, во 2 группе – 29% больных ( $p < 0,05$ ). Таким образом, рассматриваемые группы больных раком ободочной кишки существенно различались по частоте и тяжести сопутствующих заболеваний.

### Результаты

Плановое хирургическое лечение было проведено 128 больным раком ободочной кишки, в том числе 77 больным первой группы и 51 больному второй группы.

Оперативные вмешательства, выполненные больным раком ободочной кишки, показаны в таблице 3. Можно видеть, что в обеих группах операции были разнообразными и выполнялись на всех отделах ободочной кишки.

Таблица 3

### Характер выполненных вмешательств у больных раком ободочной кишки

NN	Характер выполненных вмешательств	1 группа		2 группа	
		N	%	N	%
1	Гемиколэктомия правосторонняя лапароскопическая	25	32,5	6	11,8
2	Резекция сигмовидной кишки лапароскопическая	14	18,2	13	25,5
3	Гемиколэктомия левосторонняя лапароскопическая	16	20,8	7	13,7

4	Резекция поперечноободочной кишки лапароскопическая	-	-	2	3,9
5	Гемиколэктомия правосторонняя	9	11,6	9	17,6
6	Операция Гартмана	3	3,9	3	5,9
7	Гемиколэктомия левосторонняя	4	5,2	3	5,9
8	Резекция сигмовидной кишки	6	7,8	7	13,7
9	Колэктомия субтотальная	-	-	1	2,0
Всего		77	100,0	51	100,0

Операция Гартмана из нижнесрединного лапаротомного доступа, была выполнена 3 больным раком 4 стадии в каждой группе, в том числе ряду больных после диагностической лапароскопии, во время которой была выявлена или подтверждена диагностированная ранее инвазия опухоли в соседние органы или окружающие ткани. Субтотальная колэктомия была выполнена больному синхронным раком слепой и сигмовидной кишки.

Лапароскопические операции по поводу рака ободочной кишки выполнялись больным первой группы всех возрастных категорий, главным образом больным от 70 до 79 лет (56%). Кроме того, лапароскопические резекции ободочной кишки были выполнены 12 больным старше 80 лет

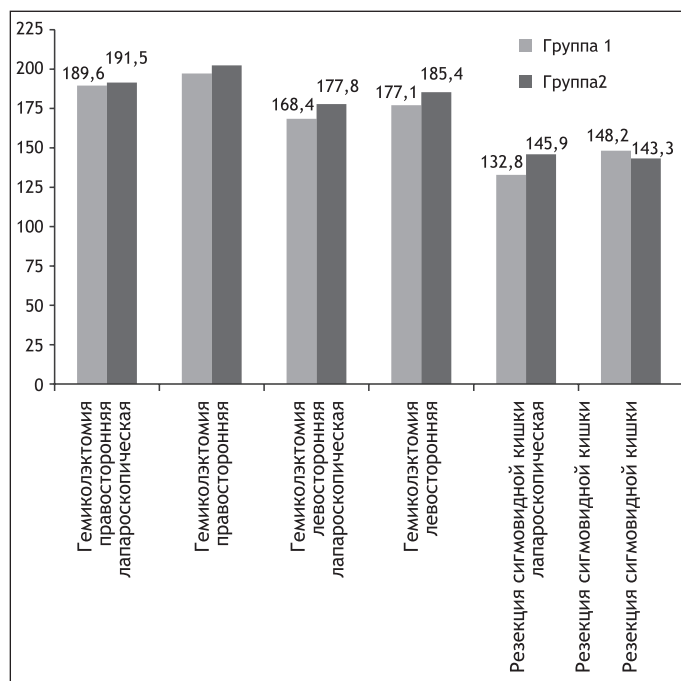


Рис. 2 Продолжительность хирургических вмешательств у больных раком ободочной кишки (мин)

Анализ интраоперационных параметров включал оценку среднего времени вмешательства, наличие интраоперационных осложнений, а также конверсии доступа. Исследование среднего времени вмешательства в исследуемых группах не

выявило существенных и достоверных различий (167,6 мин в первой группе и 172,4 мин во второй группе,  $p > 0,05$ ).

Рассмотрение этого параметра в зависимости от избранного доступа не выявило, фактически, различий при сравнении двух групп. Традиционные вмешательства (178,6 мин в первой группе и 176,9 мин во второй группе,  $p > 0,05$ ) потребовали несколько больше времени, чем лапароскопические (145,6 мин в первой группе и 160,8 мин во второй группе,  $p > 0,05$ ). При этом различия продолжительности хирургического вмешательства в пределах групп в зависимости от вида доступа не были достоверны ( $p > 0,05$ ).

Достоверные различия не были получены и при сравнении продолжительности в группах отдельных хирургических вмешательств, выполненных как из лапароскопического, так и из традиционного доступов у больных раком ободочной кишки ( $p > 0,05$ ). Таким образом, пожилой и даже старческий возраст значительной части больных, вошедших в это исследование, не помешал выполнить им радикальные и значительные по объему вмешательства, на различных отделах ободочной кишки, в том числе из лапароскопического доступа.

Анализ частоты интраоперационных осложнений и необходимости в конверсии доступа был проведен в обеих группах, продемонстрировав хорошие результаты вмешательств по поводу рака ободочной кишки. Так, во 2 группе не было больных, у которых бы развились интраоперационные осложнения, как не потребовалась и конверсия доступа.

В первой группе лишь в одном случае осложнение, развившееся во время лапароскопического вмешательства, потребовало выполнения лапаротомии для завершения операции (1,3%). Больная, 70 лет, была оперирована по поводу рака восходящего отдела ободочной кишки. Операция была начата из лапароскопического доступа, однако во время мобилизации опухоли у больной развилось массивное кровотечение (700 мл), что потребовало выполнения нижнесрединной лапаротомии и выполнения правосторонней гемиколэктомии в традиционной хирургической технике. Послеоперационное течение без особенностей, больная была выписана на 10 сутки после вмешательства.

Ранний послеоперационный период протекал удовлетворительно в подавляющем большинстве случаев. Продолжительность послеоперационного койко-дня между описываемыми группами достоверно не отличалась (8,3 суток в первой группе и 7,2 суток во второй группе,  $p > 0,05$ ).

Послеоперационные осложнения были зафиксированы у 3 больных первой группы (3,8%) и у 2 больных второй группы (3,9%). Различия по частоте осложнений не были достоверны ( $p > 0,05$ ). У больных первой группы в одном случае была выявлена двусторонняя нижнедолевая пневмония, потребовавшая консервативного лечения, еще в одном развилась несостоятельность межкишечного анастомоза, местный перитонит, потребовавшие повторного вмешательства.

Еще у одного больных первой группы больных произошла декомпенсация сопутствующих заболеваний с формированием полиорганной недостаточности и завершившиеся летальным исходом (сахарный диабет 2 типа, тяжелая форма, стадия декомпенсации, диабетическая нефропатия, ИБС, стенокардия напряжения, постинфарктный кардиосклероз постоянная форма фибрилляции предсердий).

У больных второй группы в обоих случаях послеоперационный период осложнился нижнедолевой пневмонией.

#### Обсуждение

Ранее упоминалось, что данные специалистов, занимающихся проблемой лечения больных колоректальным раком, часто разноречивы. Так, P.D. Simmonds с соавт. [11] проанализировал результаты 28 независимых исследований, в которых были предоставлены результаты лечения 34194 больных колоректальным раком. Автор выявил, что частота послеоперационных осложнений и летальность увеличивается с возрастом больных. С.L. Kvasnovsky с соавт. [12] сделал вывод, что у больных раком толстой кишки старшего возраста, сравнительно с более молодыми, повышается риск послеоперационных осложнений, в первую очередь инфекционных и легочных. Т. Kang с соавт. [13] считает, что возраст более 80 лет является фактором риска развития послеоперационных осложнений после лапароскопических операций по поводу колоректального рака. G. Grosso с соавт. [14] чаще фиксировал местные и системные послеоперационные осложнения у больных старше 65 лет.

Тем не менее, распространена и иная точка зрения, с которой солидаризируемся и мы. Так, А. Biondi с соавт. [15], считает, что у пациентов старших возрастных групп лапароскопические операции, сравнительно с вмешательствами из лапаротомии, демонстрируют снижение уровня хирургического стресса, быструю реабилитацию и снижение финансовых затрат. Исследование F. Roscio с соавт. [16], посвященное оценке эффективности лапароскопического лечения колоректального рака у больных старше 80 лет, не выявило различий по срокам послеоперационной реабилитации и частоте осложнений при сравнении с более молодыми больными. Сходные выводы делают и иные авторы [17, 18, 19].

Наши данные говорят о высокой результативности хирургических, в том числе лапароскопических, вмешательств у больных колоректальным раком пожилого и старческого возраста. Мы не зафиксировали большой частоты осложнений, как интраоперационных, так и послеоперационных, в том числе тяжелых осложнений, с минимумом летальных исходов. Нами получены одинаково успешные результаты хирургического лечения больных раком толстой кишки старших возрастных групп, сравнительно с более молодыми пациентами, независимо от локализации и стадии опухоли, а также характера выполненного вмешательства.

### Выводы

Лапароскопические операции являются методом выбора в плановой хирургии больных раком ободочной кишки пожилого и старческого возраста.

### Список литературы

1. Шевченко Ю.Л., Карпов О.Э., Стойко Ю.М., Ветшев П.С., Левчук А.Л., Андрейцев И.Л., Маады А.С., Назаров В.А. Современные миниинвазивные технологии в лечении колоректальных опухолей. // Колопроктология. - 2014, № 3 (49) (приложение) Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы колопроктологии» (Сборник тезисов), 23-24 октября 2014 г., г. Смоленск. - С.85
2. Пойда А.И., Мельник В.М., Заверный Л.Г., Абу Шамсия Р.Н. Качество жизни больных, оперированных по поводу рака толстой кишки. // Клиническая онкология (специальный выпуск). - 2011. - С. 47-52
3. Treska V., Skalicky T., Safranec J., Kreuzberg B. Injuries to the biliary tract during cholecystectomy. // Rozhl. Chir. — 2005. — v.1. — P.90-97.
4. Тимошин А.Д., Шестаков А.Л., Юрасов А.В. Малоинвазивные вмешательства в абдоминальной хирургии. М.: Триада-Х, 2003. - 216 с.
5. Шельгин Ю.А., Фролов С.А., Ачкасов С.И., Сушков О.И., Шахматов Д.Г. Лапароскопические ассистированные операции при раке ободочной кишки. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2012. - №8. - С.34-38
6. Глушков Н.И., Горшенин Т.Л. Видеоассистированные операции в лечении рака ободочной кишки, осложненного обтурационной кишечной непроходимостью, у больных пожилого и старческого возраста. Кубанский научный медицинский вестник. 2015; 4 (153): 59-62.
7. Guida F., Clemente M., Valvano L., Napolitano C. Laparoscopic or open hemicolectomy for elderly patients with right colon cancer? A retrospective analysis. G Chir. 2015 Sep-Oct;36 (5):205-8.
8. Даулетбаев Д.А., Калиаскаров Е.Ш., Меньков М.Т., Сериков Н.С., Аубакиров Е.А. Современные аспекты хирургического лечения колоректального рака // Вестник КазНМУ. - 2016. - № 1. - С. 226-229.
9. Ichikawa N., Homma S., Nakanishi K., Kazui K., Kashiwakura S., Ohira M., Tsuji T., Suzuki T., Ishikawa T., Taketomi A. Safety of Laparoscopic Colorectal Resection in Patients With Severe Comorbidities. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2016 Dec;26(6):503-507. DOI: 10.1097
10. Tashiro J., Yamaguchi S., Ishii T., Suwa H., Okada I., Kondo H., Miyazawa M., Shinozuka N., Koyama I. Efficacy of laparoscopic colorectal resection for risk patients with severe comorbidity. Hepatogastroenterology. 2012 Oct;59(119):2173-6. DOI: 10.5754/hge12110
11. Simmonds P.D., Best L., George S., Vaughan C., Buchanan R., Davis C., Fentiman I., Gosney M., Northover J., Williams C. Surgery for colorectal cancer in elderly patients: a systematic review. // Lancet. - 2000. - v.356. - P. 968-974
12. Kvasnovsky C.L., Adams K., Sideris M., Laycock J., Haji A.K., Haq A., Nunoo-Mensah J., Papagrorgoriadis S. Elderly patients have more infectious complications following laparoscopic colorectal cancer surgery. // Colorectal Dis. - 2016. - v.18, №1. - P.94-100. doi: 10.1111/codi.13109.
13. Kang T., Kim H.O., Kim H., Chun H.K., Han W.K., Jung K.U. Age Over 80 is a Possible Risk Factor for Postoperative Morbidity after a Laparoscopic Resection of Colorectal Cancer. // Ann. Coloproctol. - 2015. - v.31, №6. - P.228-234. doi: 10.3393 / ac.2015.31. 6.228. Epub 2015 Dec 31.
14. Grosso G., Biondi A., Marventano S., Mistretta A., Calabrese G., Basile F. Major postoperative complications and survival for colon

cancer elderly patients. // BMC Surg. - 2012. - v.12, Suppl 1. - P.20. doi: 10.1186/1471-2482-12-S1-S20. Epub 2012 Nov 15.

15. Biondi A., Vacante M., Ambrosino I., Cristaldi E., Pietrapertosa G., Basile F. Role of surgery for colorectal cancer in the elderly. // World. J. Gastrointest. Surg. - 2016. - v.27, №8-9. - P. 606-613. DOI: 10.4240/wjgs.v8.i9.606

16. Roscio F., Boni L., Clerici F., Frattini P., Cassinotti E., Scandroglio I. Is laparoscopic surgery really effective for the treatment of colon and rectal cancer in very elderly over 80 years old? A prospective multicentric case-control assessment. Surg Endosc. 2016 Oct;30(10):4372-82. doi: org/10.1007/s00464-016-4755-7

17. Abraham N.S., Young J.M., Solomon M.J. Meta-analysis of short-term outcomes after laparoscopic resection for colorectal cancer. // Br. J. Surg. - 2004. - v.91, №9. - P. 1111-1124. DOI: 10.1002/bjs.4640

18. Miyasaka Y., Mochidome N., Kobayashi K., Ryu S., Akashi Y., Miyoshi A. Efficacy of laparoscopic resection in elderly patients with colorectal cancer. // Surg. Today. - 2014. - v.44, №10. - P.1834-1840. DOI: 10.1007/s00595-013-0753-8

19. Masoomi H., Moghadamyeghaneh Z., Mills S., Carmichael J.C., Pigazzi A., Stamos M.J. Risk factors for conversion of laparoscopic colorectal surgery to open surgery: does conversion worsen outcome? // World J Surg. - 2015. - v.39, №5. - P.1240-1247. doi: 10.1007/s00268-015-2958-z.

### Сведения об авторах

**Халилов Заур Бахманович** – канд. мед. наук, заведующий хирургическим отделением Центральной больницы г. Баку.

**Азимов Рустам Хасанович** – канд. мед. наук, заведующий хирургическим отделением Центральной Клинической Больницы Российской Академии Наук.

**Чиников Максим Алексеевич** – канд. мед. наук, доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГПОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов. Тел. 8-926-152-00-04, E-mail: chinikovma@gmail.com

**Пантелеева Илона Сергеевна** – канд. мед. наук, ассистент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГПОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов.

**Курбанов Фазиль Самедович** – докт. мед. наук, профессор кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГПОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов.

### Information about the authors

**Khalilov Zaur Bahman** – PhD in Medical sciences, Head of the surgical Department at the Central hospital Baku city.

**Azimov Rustam Hasanovich** – PhD in Medical sciences, Head of the surgical Department at the Central Clinical Hospital of the Russian Academy of Sciences.

**Chinikov Maxim Alekseevich** – PhD in Medical sciences, associate professor at the Department of hospital surgery with the course of pediatric surgery of the RUDN University. Tel. 8-926-152-00-04, E-mail: chinikovma@gmail.com

**Panteleeva Ilona Sergeevna** – PhD in Medical sciences, assistant professor at the Department of hospital surgery with the course of pediatric surgery of the RUDN University.

**Kurbanov Fazil Samed** – Doctor of Medicine, professor at the Department of hospital surgery with the course of pediatric surgery of the RUDN University.

УДК 616-002.45

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОБОДНЫХ ЯЗВАХ

М.В. ТУРБИН<sup>1,2</sup>, М.Ф. ЧЕРКАСОВ<sup>1</sup>, И.В. УСТИМЕНКО<sup>2</sup>, С.Г. МЕЛИКОВА<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону  
<sup>2</sup>МБУЗ «Городская больница скорой медицинской помощи», Ростов-на-Дону

**Резюме:** Мы располагаем опытом эндовидеохирургического ушивания перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки у 84 пациентов. Всем пациентам были выполнены фиброгастродуоденоскопия и диагностическая лапароскопия, которая позволяет уточнить локализацию, размеры перфорации, выраженность перифокальной воспалительной инфильтрации, распространенность перитонита и характер экссудата в брюшной полости. Показаниями для выполнения лапароскопического ушивания перфорации считаем: локализация язвы в доступном для ушивания месте, давность перфорации не более 12 ч с развитием местного неотграниченного или диффузного серозно-фибринозного перитонита; непродолжительный язвенный анамнез или его отсутствие («немые» язвы); размер перфорационного отверстия не более 5 мм в двенадцатиперстной кишке и 10 мм в желудке; отсутствие других осложнений язвенной болезни. Среднее время пребывания в стационаре составило 5,5 койко-дней. Осложнения в виде несостоятельности швов наблюдали у 1 пациента (1,19%), ему выполнено повторное ушивание перфоративного отверстия из лапаротомного доступа; на 14 сутки послеоперационного периода также у одного пациента диагностирован внутрипеченочный абсцесс, который дренирован под контролем ультразвукового исследования. Лапароскопический метод ушивания можно считать операцией выбора при прободных язвах желудка и двенадцатиперстной кишки и имеет ряд преимуществ перед открытой операцией, позволяет избежать осложнений связанных с лапаротомией, уменьшить сроки нахождения пациента в стационаре, сократить период реабилитации при соблюдении показаний и противопоказаний к его выполнению.

**Ключевые слова:** прободная язва, хирургическое лечение, видеолапароскопические технологии.

## EXPERIENCE OF USING VIDEOLAPAROSCOPIC TECHNOLOGIES IN PERFORATED ULCERS

TURBIN M. V.<sup>1,2</sup>, CHERKASOV M. F.<sup>1</sup>, USTIMENKO I. V.<sup>2</sup>, MELIKOVA S. G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Rostov State Medical University, Rostov-on-Don  
<sup>2</sup>Urban Emergency Hospital, Rostov-on-Don

**Abstract:** We have experience in laparoscopic suturing of perforated stomach and duodenal ulcers in 84 patients. All patients were performed gastroscopy and diagnostic laparoscopy, which allows you to clarify the localization, the size of the perforation, the severity of perifocal inflammatory infiltration, prevalence of peritonitis and the nature of the exudate in the abdominal cavity. Indications for performing laparoscopic suturing perforation are: localization of the ulcer in an accessible place for suturing, duration of perforation no more than 12 h with development of local unrestricted or diffuse serous-fibrinous peritonitis; a brief history of ulcerative anamnesis or lack of it ("mute" ulcers); the size of the perforation is not more than 5 mm in the duodenum and 10 mm in the stomach; lack of other complications of ulcer. The average length of stay in the hospital was 5.5 days. Complications in the form of inconsistency were observed in 1 patient (1.19%), he re-suture a perforation from the laparotomy access; on the 14th day of the postoperative period, also one patient was diagnosed with an intrahepatic abscess, which was drained under the ultrasound. The laparoscopic method of suturing can be considered a surgery of choice in case of perforated ulcers of the stomach and duodenum and has a number of advantages over an open operation, allows to avoid complications associated with laparotomy, reduce the length the patient hospital staying, reduce the rehabilitation period while observing the indications and contraindications to its implementation.

**Conclusions:** Laparoscopic surgeries are the method of choice in elective surgery elderly patients with colon cancer.

**Key words:** perforated ulcer, surgery, videolaparoscopic technologies

### Введение

Перфорация язвы желудка и двенадцатиперстной кишки относится к тяжелым, жизнеугрожающим состояниям, требующим экстренного оперативного вмешательства. Различными авторами предложены более 30 способов лече-

ния перфоративной язвы, таких как ушивание перфорации в различных вариантах; пластики перфоративного отверстия; ваготомия; резекция желудка. Интерес к проблемам диагностики, выбору метода лечения и оценка отдаленных результатов сохраняются по настоящее время. Успехи современной



фармакологии позволили сократить количество проводимых плановых оперативных вмешательств при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в 1,5-2 раза, но при этом количество операций по поводу перфоративных язв сохраняется на уровне 7,5 – 13 человек на 100000 человек [1].

Ушивание перфоративной язвы, описанное в 1880 г. Mikulich, и успешно выполненное в 1892 г. Heussner, продолжает оставаться наиболее часто используемым оперативным вмешательством при данной патологии, являясь технически простым и малотравматичным [2,3]. В настоящее время в хирургии осложнений язвенной болезни широко внедряются малоинвазивные методики лечения. Лапароскопическое ушивание перфоративной язвы с перитонизацией прядью сальника впервые было описано Nathanson в 1990 г. Лапаротомные операции, сопровождаясь значительной травмой тканей передней брюшной стенки, часто приводят к развитию осложнений: как в раннем послеоперационном периоде – нагноений, эвентерации, так и развитием грыж передней брюшной стенки, лигатурных свищей, спаечной кишечной непроходимости впоследствии. Тяжесть течения послеоперационного периода во многом зависит не только от объема оперативного вмешательства, но и от размеров операционной раны [4]. Использование радикальных методов лечения (первичной резекции желудка) сопровождается высокой летальностью, частым развитием пострезекционных синдромов (до 20 – 40%), а при ваготомии с пилоропластикой сохраняется риск развития рецидива язвы (до 25%) или развитие постаготомических осложнений [1].

Ушивание перфорации, не влияя на патогенез язвы, является паллиативным хирургическим вмешательством. Однако лапароскопическое ушивание совместно с использованием комплекса современных гастропротекторных и антисекреторных препаратов в послеоперационном периоде позволяет значительно улучшить результаты лечения перфоративных язв, не снижая качества жизни пациента, так как позволяет избежать вышеуказанных осложнений [5,6].

В практическом отношении наиболее удобна классификация перфоративных язв, предложенная В.С. Савельевым и соавт. в 1976 году [7].

**По локализации:**

- 1) язва желудка – малой кривизны, передней стенки, задней стенки;
- 2) язва двенадцатиперстной кишки – передней стенки, задней стенки.

**По течению:**

- 1) прободение в свободную брюшную полость;
- 2) прободение прикрытое;
- 3) прободение атипичное.

Перфорируют чаще язвы передней стенки двенадцатиперстной кишки и препилорической зоны [8]. Язвы передней стенки тела желудка перфорируют в свободную брюшную полость реже, так как разрушение стенки желудка, прикрытой левой долей печени, может завершаться пенетрацией

язвы в печень. Перфорация язв, расположенных на большой кривизне желудка, встречается достаточно редко. Язвы задней стенки желудка могут перфорировать в сальниковую сумку. Возможна множественная перфорация нескольких одновременно существующих язв.

**Цель исследования**

Улучшение результатов лечения пациентов с прободными язвами желудка и двенадцатиперстной кишки.

**Материал и методы**

Эндовидеохирургическая техника ушивания перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки с 2007 г. по 2016 г. в хирургическом отделении МБУЗ ГБСМП г. Ростова-на-Дону была применена у 84 пациентов. Прободная язва выходного отдела желудка встретилась у 31 (36,9%) больных, двенадцатиперстной кишки – у 53 (63,1 %) больных. Соотношение частоты перфорации язвы у мужчин и женщин составило 10:1.

Диагностику перфоративной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки проводим, используя общепринятые диагностические методы – оценку жалоб, анамнеза, объективного статуса пациента, лабораторных методов – результатов анализа общего анализа крови, мочи, биохимии крови. В большинстве случаев клиника перфорации гастродуоденальной язвы не представляет особых затруднений. Наиболее типичными признаками наступления перфорации являются: внезапное начало в виде острой «кинжальной» боли в области желудка с быстрым последующим распространением на весь живот, «доскообразное» напряжение мышц передней брюшной стенки. Из специальных методов исследования, кроме обзорной рентгенографии брюшной полости, ультразвукового исследования брюшной полости, применяем фиброгастродуоденоскопию (ФГДС). Ю.М. Панцырев и соавт. считают проведение ФГДС обязательным условием при планировании проведения малоинвазивного вмешательства [1].

Статистическая обработка результатов выполнялась с использованием статистического пакета программ «Microsoft Excel» и «Statistica 6.0»

**Результаты и их обсуждение**

ФГДС выполняем всем пациентам на этапах диагностики или интраоперационно. При ФГДС определяем локализацию и размеры язвенного дефекта, характер язвенного поражения, наличие сочетанных осложнений, количество язв. К эндоскопическим признакам перфорации язвы желудка и двенадцатиперстной кишки относятся резкое усиление абдоминальных болей при исследовании за счет инсuffляции воздуха непосредственно в брюшную полость; наличие выраженных признаков воспаления слизистой оболочки в области язвы, отсутствие «дна» язвы (визуализация перфорационного отверстия). Однако, у некоторых пациентов с осложненными формами язвенной болезни (стеноз выходного



отдела желудка, грубая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки) или после приема пищи, при выполнении эндоскопии, не всегда удается визуализировать язвенный дефект. Однако при повторном (после ФГДС) рентгенологическом исследовании брюшной полости у таких пациентов определяется свободный газ под куполом диафрагмы. Указанной группе пациентов выполняем интраоперационную ФГДС (после ушивания язвы) с целью исключения сопутствующей перфорации язвы задней стенки желудка. После введения в брюшную полость 1-1,5 раствора антисептика при инсуффляции воздуха в желудок через гастроскоп, при наличии прободной язвы задней стенки, определяются пузырьки воздуха в брюшной полости. Этот метод так же позволяет проконтролировать герметичность ушивания перфорации.

Операцию начинаем с выполнения видеолапароскопии. После установки видеопорта в окологупочной области, вводим 2-3 дополнительных 5 мм троакара в правой и левой подреберных областях, выполняем санацию брюшной полости с отмыванием брюшной полости растворами антисептиков в объеме 3-5 литров. Диагностическая лапароскопия позволяет уточнить локализацию, размеры перфорации, выраженность перифокальной воспалительной инфильтрации, распространенность перитонита и характер экссудата в брюшной полости [5]. Показаниями для выполнения лапароскопического ушивания перфорации считаем:

- 1) локализация язвы в доступном для ушивания месте;
- 2) давность перфорации не более 12 часов с развитием местного неотграниченного или диффузного серозно-фибринозного перитонита;
- 3) непродолжительный язвенный анамнез или его отсутствие («немые» язвы);
- 4) размер перфорационного отверстия не более 5 мм в двенадцатиперстной кишке и 10 мм в желудке;
- 5) отсутствие других осложнений язвенной болезни. При наличии противопоказаний к эндоскопическому ушиванию перфоративной язвы пациенту выполняется лапаротомия.

Перфоративное отверстие ушиваем отдельными узловыми интракорпоральными швами в поперечном направлении, место ушивания перитонизируем пряжью большого сальника. Для введения иглы в брюшную полость делаем контраперту в правой боковой области (ее впоследствии используем для дренирования), затем корнцангом захватываем острый край иглы и вводим в брюшную полость. При ушивании язвы вкол и выкол иглы выполняем через все слои желудочной (кишечной) стенки, отступая от края перфорации не менее 5 мм. Количество швов определяется диаметром перфорационного отверстия [4,9]. С целью предотвращения распускания нити при ее завязывании первым накладываем тройной шов. Для ушивания используем нить PROLENE 2.0 (Ethicon, США). Брюшную полость дренируем поливинилхлоридными трубчатыми дренажами и перчаточной резиной в малый таз и к месту ушивания перфорации. Количество и

расположение дренажей определяется распространенностью перитонита.

При выявлении отека малого сальника, что может свидетельствовать перфорации, локализующейся на задней поверхности желудка или двенадцатиперстной кишки, и невозможности выявить данное состояние с помощью ФГДС, выполняем конверсию и ревизию сальниковой сумки для исключения перфорации задней стенки желудка или двенадцатиперстной кишки. По данным литературы, у 2,7 – 10% пациентов с прободными язвами, перфорация сочетается одновременно с кровотечением [10,11]. При признаках желудочно-кишечного кровотечения (наличии «кофейной гущи» или свежей крови в назогастральном зонде, в месте перфорации или в свободной брюшной полости), свидетельствующих о наличии «целующихся» язв, когда язва передней стенки перфорировала, а задней кровоточит, выполняем интраоперационную ФГДС для оценки гемостаза и определения дальнейшей тактики лечения [12].

Декомпрессия желудка с помощью назогастрального зонда проводится в течение двух-трех суток после операции. В послеоперационном периоде пациенты получают инфузионную, антибактериальную, противоязвенную терапию. Больных активизируем на вторые-третьи сутки после операции. При язве желудка биопсию желудка берем как при ФГДС, так и во время операции. В удовлетворительном состоянии пациенты выписываются на 5-8 сутки после операции. Среднее время пребывания в стационаре составило 5,5 койко-дней. Осложнения в виде несостоятельности швов наблюдали у 1 пациента, что составило 1,19%. Этому больному выполнена лапаротомия, повторное ушивание перфоративного отверстия. Один больной после выписки поступил повторно на 14 сутки послеоперационного периода с жалобами на гипертермию, в ходе обследования диагностирован внутривенный абсцесс. Под контролем ультразвукового исследования выполнено дренирование абсцесса, послеоперационное течение гладкое, выписан на 10 сутки.

После выписки из стационара пациенты направляются под амбулаторное наблюдение хирурга и гастроэнтеролога по месту жительства, а через месяц амбулаторно обследуются с обязательным выполнением ФГДС.

#### Выводы

Одним из главных достижений абдоминальной хирургии на современном этапе является ее малоинвазивное направление. Лапароскопический метод ушивания можно считать операцией выбора при прободных язвах желудка и двенадцатиперстной кишки. Лапароскопический метод имеет ряд преимуществ перед открытой операцией, позволяет избежать осложнений связанных с лапаротомией, уменьшить сроки нахождения пациента в стационаре, сократить период реабилитации при соблюдении показаний и противопоказаний к его выполнению.

Список литературы

1. **Панцырев Ю.М.** Хирургическое лечение осложненной язвенной болезни / В сборнике: 80 лекций по хирургии. Под ред. Савельева В.С. – М., 2008. – С. 468 - 480
2. **Евсеев М.А., Ивахов Г.Б., Головин Р.А.** Стратегия антисекреторной терапии у больных с кровотокающими и перфоративными гастродуоденальными язвами // Хирургия. – 2009. - № 3. – С. 46-52
3. **Синенченко Г.И.** Сочетанные осложнения язвы двенадцатиперстной кишки. Санкт-Петербург, Фолиант. - 2007. - 190 с.
4. **Поташов Л.В.** Отдаленные результаты ушивания перфоративных пилородуоденальных язв // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2005. - № 5. – С. 40-42
5. **Agresta F, Mazarolo G, Ciardo L.F et al.** The laparoscopic approach in abdominal emergencies: has the attitude changed? A single-center review of a 15-year experience. Surg Endosc. 2008;22:1255—1262
6. **Черкасов М.Ф., Бондаренко В.А., Ситников В.Н. и др.** Роль эндовидеохирургии в диагностике и лечении неотложных хирургических заболеваний // Тез. докл. Пленума правления общества эндоскопических хирургов России, г. Ростов-на-Дону, 25-26 мая 2012. Ростов-на-Дону. - 2012. – С. 26 - 27.
7. **Клиническая хирургия. Национальное руководство. Том 2.** Под ред. Савельева В.С. М.: Гэотар-Медиа, 2013. – С. 298-299
8. **Курбанов Ф.С.** Операции минимального объема в хирургическом лечении перфоративных язв двенадцатиперстной кишки // Хирургия. – 2011. - № 3. – С. 44-49
9. **Афендулов С.А., Журавлев Г.Ю.** Хирургическое лечение больших язвенной болезнью. – М.: Гэотар-Медиа, 2008. – 344 с.
10. **Лупальцов В.И.** Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки: хирургическое лечение. - К.: Лига информ, 2009. — 133 с.
11. **Гостищев В.К.** Радикальные оперативные вмешательства в лечении больных с перфоративными и гастродуоденальными язвами // Хирургия. - 2009. - № 3. – С. 10-16
12. **Литвинов Б.И., Бондаренко В.А., Турбин М.В. и др.** Видеохирургические операции при перфоративных язвах желудка и 12-перстной кишки // Тез. докл. Пленума правления общества эндоскопических хирургов России, г. Ростов-на-Дону, 25-26 мая 2012. Ростов-на-Дону. - 2012. – С. 17

Сведения об авторах

**Турбин Михаил Васильевич** – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры хирургических болезней № 2 ФГБОУ ВО Ростовский государственный медицинский университет Минздрава России, 344022, Россия, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29; заведующий хирургическим отделением МБУЗ ГБСМП, 344068, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Бодрая 88/35. e-mail: turbin@list.ru

**Черкасов Михаил Федорович** – профессор, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой хирургических болезней ФПК и ППС РостГМУ ФГБОУ ВО Ростовский государственный медицинский университет Минздрава России, 344022, Россия, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. e-mail: cherkasovmf@mail.ru

**Устименко Иван Владимирович** – врач хирург хирургического отделения МБУЗ ГБСМП, 344068, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Бодрая, 88/35. e-mail: ustimenko.ivan@rambler.ru

**Меликова Сабина Гаджиевна** – аспирант кафедры хирургических болезней ФПК и ППС РостГМУ ФГБОУ ВО Ростовский государственный медицинский университет Минздрава России, 344022, Россия, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. e-mail: sarbonka@bk.ru

Для корреспонденции:

**Меликова Сабина Гаджиевна** – аспирант кафедры хирургических болезней ФПК и ППС РостГМУ  
344068, г. Ростов-на-Дону, пр-кт. М.Нагибина, 37а, кв. 154  
Телефон: +7(918)515-58-32  
e-mail: sarbonka@bk.ru

Information about the authors

**M.V. Turbin** – PhD, head of the surgical department, Urban Emergency Hospital, Rostov-on-Don, Russia, associate Professor of the Department of surgical diseases № 2, Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia, e-mail: turbin@list.ru

**M.F. Cherkasov** – professor, PhD, head of the Department of surgical diseases, Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia e-mail: cherkasovmf@mail.ru

**I.V. Ustimenko** – surgeon of the surgical department, Urban Emergency Hospital, Rostov-on-Don, Russia e-mail: ustimenko.ivan@rambler.ru

**S.G. Melikova** – postgraduate student of the Department of surgical diseases, Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia, e-mail: sarbonka@bk.ru

For correspondence:

**Melikova Sabina Gadzhievna** – postgraduate student of the Department of surgical diseases, Rostov State Medical University  
344068, Rostov-on-Don, M.Nagibina Avenue, 37a, apt. 154  
Phone: +7 (918) 515-58-32  
e-mail: sarbonka@bk.ru

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

*Главное военно-медицинское управление МО РФ,  
Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова,  
Научно-практическое общество баротерапевтов  
Санкт-Петербурга и Ленинградской области*

**17 – 18 МАЯ 2018 ГОДА ПРОВОДЯТ**

### **ЮБИЛЕЙНУЮ X ВСЕАРМЕЙСКУЮ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКУЮ КОНФЕРЕНЦИЮ «БАРОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ РАНЕННЫХ, БОЛЬНЫХ И ПОРАЖЁННЫХ»**

На конференции предполагается рассмотреть: теоретические и прикладные вопросы лечения раненых, больных и пораженных; проблемы реабилитации человека со сниженной работоспособностью различными видами и методами баротерапии; теоретические и практические положения гипербарической физиологии и водолазной медицины.

1. Гипербаротерапия: лечебная компрессия, лечебная рекомпрессия при специфических профессиональных заболеваниях водолазов, аэробаротерапия, оксигенотерапия, нормоксическая гипербаротерапия. Гипербарическая оксигенация как средство повышения работоспособности, лечения и реабилитации пациентов с различными заболеваниями;
2. Нормобарическая баротерапия: оксигенотерапия, карбогенотерапия, оксигенотерапия, интервальная гипоксическая терапия. Использование дыхательных смесей с различным парциальным давлением газов для реабилитации;
3. Гипобаротерапия: общая – непрерывная, периодическая; локальная – периодическая вакуумдекомпрессия, импульсная;
4. Диагностика, лечение и профилактика специфической профессиональной патологии лиц, пребывающих в условиях повышенного давления газовой и водной среды. Определение индивидуальной устойчивости к факторам гипербарии (проверка барофункции ушей и придаточных пазух носа, устойчивость к декомпрессионному газообразованию, токсическому действию высоких парциальных давлений азота и кислорода), устойчивость к гипоксии;
5. Меры безопасности при проведении сеансов баротерапии.
6. Контроль за проектированием и строительством отделений баротерапии.

*Конференция состоится в Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова по адресу:  
194044, Санкт-Петербург, Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова,  
ул. Академика Лебедева, д. 6. Проезд до станции метро «Площадь Ленина».*

#### Требования к оформлению тезисов

Тезисы, объемом не более одной машинописной страницы (формат RTF, шрифт 12, Times New Roman, количество знаков в строке не более 70, поля 2,0 см, через 1,5 интервала, с отступом в начале абзаца), принимаются отпечатанные на бумаге (1 экземпляр с подписями авторов), плюс – в электронном виде на USB-флеш-накопителе или компакт-диске и по электронной почте. *Убедительная просьба к авторам, проверять электронные носители на наличие «вирусов».*

Верхняя строка – инициалы и фамилии авторов жирным шрифтом (ФИО докладчика подчеркивается шариковой ручкой в экземпляре, отпечатанном на бумаге); ниже – заглавными буквами – название работы; ниже – учреждение, город; ниже текст.

**К высылаемым тезисам необходимо приложить анкеты участников конференции, в которых приводятся:**

1. Фамилия, имя, отчество (полностью);
2. Ученая степень, ученое звание;
3. Должность и стаж в должности;
4. Адрес и телефон (рабочие и, желательно, домашний);
5. Название доклада и необходимые технические средства его сопровождения.
6. Необходимость прислать приглашение на конференцию (указать фамилию, имя, отчество руководителя и адрес учреждения, по которому необходимо выслать такое приглашение, а также количество приглашений и фамилию, имя, отчество приглашаемых).

Иванов И.И.

#### ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ОПТИМАЛЬНАЯ ДОЗА КИСЛОРОДА ПРИ ОДНОМ СЕАНСЕ ГБО (ОДНОРАЗОВАЯ ДОЗА)

Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова, Санкт-Петербург  
iv.ivanov50@list.ru

В исследовании по проблеме оптимальной дозы кислорода при гипербарической оксигенации принимали участие 88 практически здоровых мужчин в возрасте 24-34 лет...

Рассматриваться будут тезисы, отправленные в оргкомитет до 1 марта 2018 года по адресу: 194044, Санкт-Петербург, Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, ул. Академика Лебедева, д. 6, кафедра физиологии подводного плавания с пометкой: Конференция-2018 и по электронной почте an.a.an@mail.ru, arseniyshitov@mail.ru

При необходимости в марте-апреле 2018 г. в адрес участников конференции будут направлены Приглашения. Для участников конференции 18 мая планируется культурная программа.

#### Контакты:

Андрусенко Андрей Николаевич  
+7 981 860 0591; +7 904 636 4436  
E-mail: an.a.an@mail.ru

Шитов Арсений Юрьевич  
+7 911 707 8780  
E-mail: arseniyshitov@mail.ru