

Московский Хирургический Журнал

Научно-практический журнал

Печатный орган Московского общества хирургов

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.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

член-корр. РАН, д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ О.Э. Луцевич, Москва, РОССИЯ

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

д.м.н., профессор А.М. Шулуто, Москва, РОССИЯ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

к.м.н., доцент В.С. Фомин, Москва, РОССИЯ

СЕКРЕТАРЬ:

Колотильщикова А.Н., Москва, Россия

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Винник Ю.С., д.м.н., профессор, Красноярск, РОССИЯ

Вторенко В.И., д.м.н., профессор, Москва, РОССИЯ

Галлямов Э.А., д.м.н., профессор, Москва, РОССИЯ

Дубров В.Э., профессор, Москва, РОССИЯ

Егиев В.Н., д.м.н., профессор, Москва, РОССИЯ

Кобаеску Каталин, д.м.н., доцент, Бухарест, РУМЫНИЯ

Кукош М.В., д.м.н., профессор, Нижний Новгород, РОССИЯ

Курбанов Ф.С., д.м.н., профессор, Москва, РОССИЯ

Лядов В.К., д.м.н., доцент, Москва, РОССИЯ

Малескас Альмантас, д.м.н., профессор, Каунас, ЛИТВА

Неймарк А.Е., к.м.н., Санкт-Петербург, РОССИЯ

Оспанов О. Б., д.м.н., профессор, Нур-Султан, КАЗАХСТАН

Пучков К.В., д.м.н., профессор, Москва, РОССИЯ

Рукоусев А.А., доктор медицины, Мюнстер, ГЕРМАНИЯ

Толстых М.П., д.м.н., профессор, Москва, РОССИЯ

Царьков П.В., д.м.н., профессор, Москва, РОССИЯ

Шабунин А.В., д.м.н., профессор, член-корр. РАН, Москва, РОССИЯ

Шумаков Д.В., д.м.н., профессор, член-корр. РАН, Москва, РОССИЯ

Эгамов Ю.С., д.м.н., профессор, Андижан, УЗБЕКИСТАН

Яшков Ю.И., д.м.н., профессор, Москва, РОССИЯ

Издатель:

ООО «Профиль — 2С»

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

тел./факс (499) 196-18-49;

E-mail: info@mossj.ru

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

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.

Отпечатано: Типография «КАНЦЛЕР», 150044, г. Ярославль, Полушкина роща 16, стр.66а.

Подписано в печать 30.06.2020.

Формат 60x90_{1/8}

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

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.

EDITOR-IN-CHIEF:

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

DEPUTY CHIEF EDITORS:

PhD, Professor A.M. Shulutko

EXECUTIVE SECRETARY:

MD, Associate Professor V.S. Fomin

SECRETARY:

Kolotilshchikov A. N.

EDITORIAL BOARD:

Vinnik Yu.S., MD, professor, Krasnoyarsk, RUSSIA

Vorenko V., MD, professor, Moscow, RUSSIA

Gallyamov E.A., MD, professor, Moscow, RUSSIA

Dubrov V.E., Professor, Moscow, RUSSIA

Egiev V.N., MD, Professor, Moscow, RUSSIA

Copaescu Catalin, Doctor of Medical Sciences. Associated Professor of Surgery, Bucharest, ROMANIA

Kukosh M.V., MD, professor, Nizhny Novgorod, RUSSIA

Kurbanov E.S., MD, professor, Moscow, RUSSIA

Lyadov V.K. , MD, associate professor, Moscow, RUSSIA

Maleskas Almantas, MD, professor, Kaunas, LITHUANIA

Neymark A.E., candidate of medical sciences, St. Petersburg, RUSSIA

Ospanov O.B., MD, professor, Nur-Sultan, KAZAKHSTAN

Puchkov K.V. , MD, Professor, Moscow, RUSSIA

Rukosujew A.A., PD Dr. med., Münster, GERMANY

Tolstykh M.P., MD, professor, Moscow, RUSSIA

Tsarkov P.V., MD, professor, Moscow, RUSSIA

Shabunin A.V., MD, professor, corresponding member of RAS, Moscow, RUSSIA

Shumakov D.V., MD, Professor, corresponding member of RAS, Moscow, RUSSIA

Egamov Yu.S., MD, professor, Andijan, UZBEKISTAN

Yashkov Yu.I., MD, professor, Moscow, RUSSIA

Publisher:

ООО «Профилл — 2S»

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

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

E-mail: info@mossj.ru

Address of edition:

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

tel/fax (495) 168-18-49;

E-mail: info@mossj.ru;

http://www.mossj.ru

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.

Printed in Printing house «KANTSLER», 150044, Yaroslavl, Polushkina grove 16, build. 66a

Sent for press 30.06.2020.

Format 60x90/1/8

Circulation 1000 copy

The price contractual

The certificate on registration of mass media ПИ №ФС77-32248
from June, 09, 2008

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

СОДЕРЖАНИЕ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

М.К. АЛЬ-АРИКИ, Р.Х. АЗИМОВ, Ф.С. КУРБАНОВ, М.А. ЧИНИКОВ, Т.З. АХМЕДОВ, М.К.М. ТАРХАНИ, А.К. ДЖУМАНОВ ОТДАЛЁННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИМПЛАНТОВ ИЗ ТИТАНОВОЙ НИТИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ	5
Ш.В. ТИМЕРБУЛАТОВ, М.В. ВАЛЕЕВ ЯЗВЕННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЦИДИВА И ВЫБОР ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ.....	12
В.В. КОЧУБЕЙ, А.В. КОЧУБЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАБОРА КАТЕГОРИЙ МКФ ПО РАКУ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ЭСТЕТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	19
П.Е. КРАЙНЮКОВ, М.А. ЧИНИКОВ, Н.В. ПОГОСОВ, Н.А. ГОНЧАРОВ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА: ПРОСПЕКТИВНОЕ ДВУХЦЕНТРОВОЕ РАНДОМИЗИРОВАННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	26
О.Э. ЛУЦЕВИЧ, К.Б. АЛИБЕКОВ, А.С. УРБАНОВИЧ КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ: РЕЦИДИВ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ХРОНИЧЕСКИЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ.....	36
С.П. МУЖИКОВ, М.Ю. ЕРЕМЕНКО ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ДИСТАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО ПОВОДУ МУЦИНОЗНОЙ ЦИСТАДЕНОКАРЦИНОМЫ ДИАМЕТРОМ 15 СМ.....	41
А.Д. АСЛАНОВ, О.Е. ЛОГВИНА, Р.М. КАЛИБАТОВ, А.Х. КУГОТОВ, А.Т. ЭДИГОВ, Л.Ю. КАРДАНОВА, К.М. КУДУСОВ, А.А.А. ШОНО НЕНАТЯЖНАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА И АБДОМИНОПЛАСТИКА У ПАЦИЕНТОВ С МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ	45
Д.В. РУЧКИН, В.А. КОЗЛОВ, А.А. НИТКИН РЕЗЕРВУАРНАЯ ЕЮНОГАСТРОПЛАСТИКА КАК ВАРИАНТ ПЛАСТИЧЕСКОГО ЗАМЕЩЕНИЯ УДАЛЕННОГО ЖЕЛУДКА	54
А.Д. АСЛАНОВ, О.Е. ЛОГВИНА, Л.М. САХТУЕВА, Р.М. КАЛИБАТОВ, А.В. ЖИРИКОВ, М.А. ГОТЫЖЕВ, Л.Ю. КАРДАНОВА, А.А.А. ШОНО, К.М. КУДУСОВ СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕНАТЯЖНОЙ И ТРАДИЦИОННОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ	61
Н.Г. СТЕПАНИЯЦ, В.И. ЯРЕМА, А.В. РОНЗИН, М.Р. МАГОМЕДОВ, Р.В. АХМЕДОВА ВОЗМОЖНОСТИ РЕКОНСТРУКЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	69
С.О. СУХИХ, Г.Р. КАСЯН, А.Е. КАРАСЕВ, Ю.А. КУПРИЯНОВ, Д.Ю. ПУШКАРЬ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ НАТЯЖЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН	77
В.С. ФОМИН, Д.В. СТЕПАНОВ, И.А. КОПЫТИН СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ МАЛОИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ГЕМОБИЛИИ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	84
А.А. ЯКОВЛЕВ, А.М. ШУЛУТКО, Э.Г. ОСМАНОВ, А.В. ЯКОВЛЕВА, А.Г. НАТРОШВИЛИ, Ф.Н. НАСИРОВ, А.Р. ПАТАЛОВА ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ ВЫБОРА ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ ДЕКУБИТАЛЬНЫХ ЯЗВАХ У ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ХРОНИЧЕСКОМ КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ В СВЯЗИ С ПОРАЖЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА	90
ПЕРСОНАЛИИ	
Т.Ш. МОРГОШИЯ, Н.Ю. КОХАНЕНКО, Н.А. СЫРОЕЖИН, А.В. ИНКИН, О.Г. ВАВИЛОВА ВКЛАД ПРОФЕССОРА А.А. БОБРОВА В КЛИНИЧЕСКУЮ МЕДИЦИНУ (К 170-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ).....	97
Т.Ш. МОРГОШИЯ, Н.Ю. КОХАНЕНКО, Н.А. СЫРОЕЖИН, Х.М. МАРХУЛИЯ, Д.О. БЕЛЯЕВА, А.В. ГЛЕБОВА ПАМЯТИ ВЫДАЮЩИХСЯ СОВЕТСКИХ ХИРУРГОВ-НОВАТОРОВ Н.В. АНТЕЛАВЫ И Н.И. КУКУДЖАНОВА К 50-ЛЕТИЮ СО ДНЯ СМЕРТИ УЧЕНЫХ).....	104

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLES

<i>M.K.M. AL⁻ARIKI, R. H. AZIMOV, F.S. KURBANOV, M.A. CHINIKOV, T.Z. AKHMEDOV, M.K.M. TARKHANI, A.K. DZHUMANOV</i> LONG-TERM RESULTS OF USING TITANIUM THREAD IMPLANTS IN THE TREATMENT OF ANTERIOR ABDOMINAL WALL HERNIAS.	5
<i>SH. V. TIMERBULATOV, M.V. VALEEV</i> THE PEPTIC ULCER BLEEDING. REBLEEDING PREDICTION AND THE CHOICE OF TREATMENT TACTICS.	12
<i>V. V. KOCHUBEY, A.V. KOCHUBEY</i> USING A SET OF ICF CATEGORIES FOR BREAST CANCER IN AESTHETIC BREAST SURGERY.	19
<i>P.E. KRAYNUKOV, M.A. CHINIKOV, N.V. POGOSOV, N.A. GONCHAROV</i> GASTROINTESTINAL STROMAL TUMORS OF THE UPPER GASTROINTESTINAL TRACT SURGERY: PROSPECTIVE TWO-CENTER RANDOMIZED TRIAL.	26
<i>O. E. LUTSEVICH, K. B. ALIBEKOV, A. S. URBANOVICH</i> QUALITY OF LIFE IN PATIENTS AFTER LAPAROSCOPIC HERNIOPLASTY: RECURRENCE OF THE DISEASE AND CHRONIC PAIN SYNDROME.	36
<i>S.P.MUZHIKOV, M.IU.EREMENKO</i> LAPAROSCOPIC DISTAL RESECTION OF THE PANCREAS FOR MUCINOUS CYSTADENOCARCINOMA WITH A DIAMETER OF 15 CM.	41
<i>A.D. ASLANOV, O.E. LOGVINA, R.M. KALIBATOV, A.H. KUGOTOV, A.T. ZHIRIKOV, L.JU. KARDANOVA, K.M. KUDUSOV, A.A.A. SHONO</i> TENSIONED HERNIOPLASTY AND ABDOMINOPLASTY IN PATIENTS WITH MORBIDE OBESITY.	45
<i>D.V. RUCHKIN, V.A. KOZLOV, A.A. NITKIN</i> POUCH JEJUNOGASTROPLASTY AS AN METHOD RECONSTRUCTION AFTER GASTRECTOMY.	54
<i>A.D. ASLANOV, O.E. LOGVINA, L.M. SAHTUEVA, R.M. KALIBATOV, A.V. ZHIRIKOV, M.A. GOTYZHEV, L.JU. KARDANOVA, A. A. A. SHONO, K.M. KUDUSOV</i> COMPARATIVE EVALUATION OF EFFECTIVENESS OF TRACTION AND TRADITIONAL HERNIOPLASTY.	61
<i>N.G. STEPANYANTS, V.I. YAREMA, A.V. RONZIN, M.R. MAGOMEDOV, R.V. AKHMEDOVA</i> OPPORTUNITIES FOR BREAST RECONSTRUCTION AFTER RADICAL SURGERY (LITERATURE REVIEW).	69
<i>S.O. SUKHIKH, G.R. KASYAN, A.E. KARASEV, YU. A. KUPRIYANOV, D. YU. PUSHKAR</i> METHODS OF TENSION CONTROL IN THE SURGICAL TREATMENT OF FEMALE URINARY INCONTINENCE.	77
<i>V.S. FOMIN, D.V. STEPANOV, I.A. KOPYTIN</i> MODERN ASPECTS OF LOW-INVASIVE TREATMENT OF HEMOBILIA. LITERATURE REVIEW.	84
<i>A.A. YAKOVLEV, A.M. SHULUTKO, E.G. OSMANOV, A.V. YAKOVLEVA, A.G. NATROSHVILI, F.N. NASIROV, A.R. PATALOVA</i> WAYS TO OPTIMIZE THE CHOICE OF THERAPEUTIC TACTICS FOR BEDSORES IN PATIENTS IN A CHRONIC CRITICAL CONDITION DUE TO BRAIN DAMAGE.	90
PERSONALIA	
<i>T. SH. MORGOSHIIA, N. YU. KOHANENKO, N. A. SYROEZHIN, A.V. INKIN, O. G. VAVILOVA</i> CONTRIBUTION OF THE PROFESSOR A.A. BOBROVA IN CLINICAL MEDICINE (ON THE 170TH ANNIVERSARY OF BIRTH).	97
<i>T. SH. MORGOSHIIA, N. YU. KOKHANENKO, N. A. SYROEZHIN, H.M. MARHULIA, D.O. BELYAEVA, A.V. GLEBOVA</i> IN MEMORY OF THE OUTSTANDING SOVIET SURGEONS-INNOVATORS N.V. ANTELAVA AND N. I. KUKUDZHANOV (TO THE 50TH ANNIVERSARY OF THE DEATH OF SCIENTISTS).	104

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.5-11

УДК: 616.351-006.6

© Аль-Арики М.К., Азимов Р.Х., Курбанов Ф.С., Чиников М.А., Ахмедов Т.З., Тархани М.К.М., Джуманов А.К., 2020

ОТДАЛЁННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИМПЛАНТОВ ИЗ ТИТАНОВОЙ НИТИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

М.К. АЛЬ-АРИКИ¹, Р.Х. АЗИМОВ², Ф.С. КУРБАНОВ¹, М.А. ЧИНИКОВ¹, Т.З. АХМЕДОВ¹,
М.К.М. ТАРХАНИ¹, А.К. ДЖУМАНОВ¹

¹Кафедра госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГПОУ ВО РУДН, г. Москва, РФ

²ЦКБ РАН, г. Москва, РФ

Резюме: целью данной работы было изучение отдалённых результатов лечения грыж передней брюшной стенки с применением сетчатых имплантов из титановой нити.

Материал и методы: В данном исследовании проведена сравнительная оценка отдалённых результатов лечения 118 больных с пупочными и паховыми грыжами. У 62 больных основной группы использовали сетчатый имплант из титановой нити, а 56 пациентов группы сравнения оперированы применением полипропиленового сетчатого импланта. В основной группе из лапароскопического доступа оперировано 14,5% больных, в группе сравнения – 9%. Оценку качества жизни выполнили у 37 (60%) пациентов из основной группы и у 31 (55%) – группы сравнения.

Результаты: Медиана сроков временной нетрудоспособности после выписки составила 7 дней и статистически значимо не отличалась в обеих группах. Через 3 месяца после операции средняя площадь имплантов из титановой нити уменьшилась на 1,8-2,3% в зависимости от вида операции. Различий качества жизни между пациентами обеих групп в сроки от 6 месяцев до 2 лет от момента операции не выявлено. Через 2 года после паховой герниопластики дискомфорт в месте операции отмечали не более 4,8% больных.

Заключение: анализ отдалённых результатов лечения грыж передней брюшной стенки с применением сетчатого импланта из титановой нити показал отсутствие значимых отличий сроков временной нетрудоспособности после выписки, уровня качества жизни и частоты имплант-ассоциированных осложнений в сравнении с использованием полипропиленового импланта. Степень сморщивания сетчатых имплантов из титановой нити в течение 3 месяцев после операции минимальна.

Ключевые слова: грыжа; имплант из титановой нити; отдалённые результаты; сморщивание; качество жизни.

LONG-TERM RESULTS OF USING TITANIUM THREAD IMPLANTS IN THE TREATMENT OF ANTERIOR ABDOMINAL WALL HERNIAS

М.К.М. АЛЬ-АРИКИ¹, Р.Х. АЗИМОВ², Ф.С. КУРБАНОВ¹, М.А. ЧИНИКОВ¹, Т.З. АХМЕДОВ¹,
М.К.М. ТАРХАНИ¹, А.К. ДЖУМАНОВ¹

¹Department of hospital surgery with a course of of pediatric surgery of the RUDN University, Moscow, Russia

²Central Clinical Hospital of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Abstract: the purpose of this work was to study the long-term results of treatment of anterior abdominal wall hernias with the use of mesh implants made of titanium thread.

Material and methods: In this study, a comparative assessment of the long-term results of treatment of 118 patients with umbilical and inguinal hernias was performed. In 62 patients of the main group, a mesh implant made of titanium thread was used, and 56 patients of the comparison group were operated with a polypropylene mesh implant. In the main group, 14.5% of patients were operated from laparoscopic access, and 9% in the comparison group. The quality of life assessment was performed in 37 (60%) patients from the main group and in 31 (55%) patients from the comparison group.

Results: the Median duration of temporary disability after discharge was 7 days and did not differ significantly in both groups. 3 months after the operation, the average area of titanium thread implants decreased by 1.8-2.3%, depending on the type of operation. There were no differences in the quality of life between patients of both groups within the period from 6 months to 2 years from the moment of surgery. 2 years after inguinal hernioplasty, no more than 4.8% of patients experienced discomfort at the site of surgery.

Conclusion: the analysis of long-term results of treatment of anterior abdominal wall hernias using a mesh implant made of titanium thread showed no significant differences in the terms of temporary disability after discharge, the level of quality of life and the frequency of implant-associated complications in comparison with the use of a polypropylene implant. The degree of shrinkage of titanium thread mesh implants within 3 months after surgery is minimal.

Key words: hernia; titanium thread mesh; long-term results; shrinkage; quality of life.

Введение

В настоящее время при хирургическом лечении грыж передней брюшной стенки используются различные типы имплантов. Благодаря низкой стоимости наиболее часто при протезирующей герниопластике применяются импланты из полипропилена. В некоторых работах отмечено, что паховая герниопластика лёгкими сетчатыми имплантами из полипропилена приводит к уменьшению частоты хронической послеоперационной боли и сопровождается лучшим качеством жизни пациентов, в сравнении с применением тяжёлых сетчатых имплантов [1]. Другие исследователи отмечают отсутствие различий качества жизни через 1 год после операции при использовании лёгких и тяжёлых полипропиленовых имплантов [2,3].

Следующим шагом, в лечении грыж передней брюшной стенки стало использование макропористых комбинированных сетчатых имплантов на основе полипропилена. По данным E. Georgiou с соавт. (2018), после хирургического лечения паховых грыж частота хронической боли в долгосрочной перспективе не зависит от типа используемых имплантов и способа их фиксации [4].

Ещё одним фактором, влияющим на отдалённые результаты лечения при использовании имплантов на основе полипропилена, в том числе композитных, является сморщивание импланта. В зависимости от типа импланта и варианта его фиксации этот показатель варьирует от 13 до 49% [5,6].

Негативные аспекты использования полипропиленовых имплантов в отдалённом периоде (формирование грубого соединительнотканного рубца, сморщивание, хроническая послеоперационная боль) способствуют поиску нового типа имплантов, лишённого указанных недостатков [7,8]. Одним из имплантов, обладающих высокой биосовместимостью вследствие химической и биологической инертности, является сетчатый имплант из титановой нити «Титановый шёлк» (НПФ «Темп»), являющийся отечественной разработкой [8,9,10].

Целью данной работы было изучение отдалённых результатов лечения грыж передней брюшной стенки с применением сетчатых имплантов из титановой нити.

Материал и методы

Для достижения указанной цели мы выполнили анализ отдалённых результатов лечения 118 больных с пупочными и паховыми грыжами, находившихся на стационарном лечении в Центральной клинической больнице Российской Академии наук в 2016-2019 гг. В зависимости от типа используемого при герниопластике импланта все пациенты, вошедшие в данное исследование, были разделены на 2 группы: у 62 больных ос-

новной группы использовали сетчатый имплант из титановой нити «Титановый шёлк» (НПФ «Темп», Россия), а 56 пациентов группы сравнения оперированы применением полипропиленового сетчатого импланта «Эсфил лёгкий» (ЗАО «Линтекс», Россия). Больные оперированы в плановом порядке с применением местной, эпидуральной или спинальной анестезии, у части больных, оперированных лапароскопическим доступом использовали эндотрахеальный наркоз. При выполнении вмешательств из открытого доступа при паховых грыжах выполняли герниопластику по Лихтенштейн, при пупочных – имплант фиксировали под апоневрозом (sublay). В случае использования лапароскопического доступа выполняли трансабдоминальную предбрюшинную герниопластику.

Толщина нити импланта «Титановый шёлк» составляет 40-60 мкм, а при производстве импланта из полипропилена используется волокно диаметром 90 мкм. Показатели объёмной пористости (96 против 85-90 %) и плотности (45 против 38-45 г/м² соответственно) у данных имплантов практически одинаковы. По плотности плетения данные импланты соответствуют лёгким сетчатым имплантам.

Сравнение обеих групп больных приведено в Таблице 1.

Таблица 1

Сравнительный анализ больных обеих групп

Показатель	Основная группа, n=62	Группа сравнения, n=56	Значимость отличий
Средний возраст, лет (M±m)	61±15	58±16	p>0,05
Количество женщин, %	16	23	p>0,05
Доля больных, оперированных из лапароскопического доступа, %	14,5	9	p>0,05
Класс риска анестезии ASA ¹ (M±m)	2,3±0,6	2,1±0,6	p>0,05
Класс риска анестезии ASA ¹ , % больных			
I класс	6	11	p>0,05
II класс	55	66	p>0,05
III класс	39*	23	p=0,04

¹ ASA - Американская ассоциация анестезиологов

* при p<0,05

Как следует из Таблицы 1, сравниваемые группы больных не отличались по возрасту, гендерному составу, среднему классу риска анестезии по классификации ASA ($p>0,05$). В обеих группах были пациенты, оперированные из лапароскопического доступа, но по количеству этих больных статистически значимых различий между группами нами не выявлено. Однако пациентов с III классом риска анестезии по классификации ASA было статистически значимо больше в основной группе больных ($p=0,04$).

Мы проанализировали сравниваемые группы больных по типу и размерам грыж, что показано в Таблице 2.

Таблица 2

Характеристика грыж в группах больных

Показатель	Основная группа, n=62	Группа сравнения, n=56	Значимость отличий
Паховая грыжа, %			
односторонняя	66	50	$p>0,05$
двухсторонняя	14,5	12,5	
рецидивная	6,5	3,5	
Пупочная грыжа, %	13	34*	$p=0,02$
Площадь грыжевых ворот, см ² (медиана с интерквартильным размахом)	6 (4-9)	6 (2-6)	$p>0,05$
Объём грыжевого мешка, см ³ (медиана с интерквартильным размахом)	46,5 (24-64)	38 (18-60)	$p>0,05$

* при $p<0,05$

Как показано в Таблице 2, большая часть больных обеих групп поступала в стационар с паховыми грыжами, причём в обеих группах были пациенты с двухсторонними и рецидивными паховыми грыжами, но по этим показателям статистически значимых отличий между группами не выявлено ($p>0,05$). Больных с пупочной грыжей было статистически значимо больше в группе сравнения ($p=0,02$). По площади дефекта апоневроза и объемам грыжевого мешка статистически значимых различий между группами не выявлено ($p>0,05$).

Таким образом, сравниваемые группы больных были сопоставимы по возрасту, половому составу, площади грыжевых ворот и размерам грыжевого мешка.

При осуществлении телефонного опроса мы выполняли оценку сроков временной нетрудоспособности работающих пациентов обеих групп. В основной группе таких пациентов было 23 (37%), в группе сравнения – 17 (30%).

Для оценки степени сморщивания сетчатых имплантов из титановой нити мы определяли их площадь при выполнении

мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) на 3-и и 90-е сутки после операции. Площадь импланта рассчитывали после мультипланарной реконструкции изображения во фронтальной плоскости следующим образом: среднюю длину импланта умножали на среднюю его высоту на реконструированном изображении. Среднюю длину импланта высчитывали как среднее арифметическое между максимальной и минимальной длиной импланта (линии белого цвета) на изображении (Рис. 1). Среднюю высоту импланта определяли, как среднее арифметическое между тремя измерениями его высоты перпендикулярно его оси по длине – два отрезка в крайних точках и один посередине (линии чёрного цвета). Оценку площади импланта выполнили 37 (60%) пациентам основной группы с паховыми грыжами: 9 из них выполнена трансабдоминальная передбрюшинная герниопластика из лапароскопического доступа, остальным – операция по Лихтенштейн. Площадь имплантов у больных группы сравнения не оценивали, т.к. полипропилен не визуализируется при МСКТ.

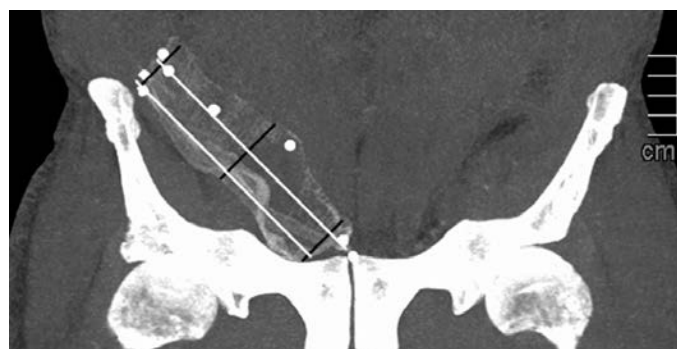


Рис. 1. Оценка площади импланта из титановой нити после паховой герниопластики при МСКТ (мультипланарная реконструкция изображения, фронтальная плоскость: линии белого цвета - длина импланта, линии чёрного цвета - высота импланта).

Сравнение отдалённых результатов лечения базировалось на определении качества жизни пациентов обеих групп через 6 месяцев, 1 год и 2 года после вмешательства. Качество жизни пациентов оценивали с применением русской версии стандартизированного опросника «SF-36 HEALTH STATUS SURVEY» методом телефонного интервьюирования [11]. Данный опросник состоит из 8 шкал: Физическое функционирование (ФФ), Роль физического функционирования (РФФ), Интенсивность боли (ИБ), Общее здоровье (ОЗ), Жизнеспособность (Ж), Социальное функционирование (СФ), Роль эмоционального функционирования (РЭФ), Психологическое здоровье (ПЗ). Первые четыре шкалы формируют Физическую компоненту здоровья (ФКЗ), остальные четыре – Психологическую компоненту здоровья (ПКЗ).

Информацию о качестве жизни удалось получить у 37 (60%) пациентов из основной группы и у 31 (55%)

– из группы сравнения. Группы пациентов, у которых оценивали качество жизни не отличались по возрасту, размерам грыж и видам выполненных вмешательств ($p>0,05$).

Кроме оценки качества жизни пациентов через 2 года после операции дополнительно учитывали имплант-ассоциированные жалобы, такие как хроническая боль в области вмешательства, чувство «дискомфорта» и т.п.

Получаемые в ходе исследования результаты подверглись статистической обработке с применением методов вариационного и дискриминантного анализов. Статистическая обработка выполнена с использованием программ Microsoft Office Excel 2010 (Microsoft Corporation, США) и StatSoft STATISTICA Ver. 10 (StatSoft Inc., США).

Результаты собственных исследований

Для оценки отдалённых результатов лечения грыж передней брюшной стенки с использованием сетчатых имплантов из титановой нити нами выполнено сравнение сроков временной нетрудоспособности пациентов обеих групп на амбулаторном этапе, определена степень сморщивания сетчатых имплантов из титановой нити в течение 3 месяцев после вмешательства, а также проведен сравнительный анализ качества жизни пациентов обеих групп в сроки от 6 месяцев до 2 лет от момента операции.

Сравнительный анализ сроков временной нетрудоспособности на амбулаторном этапе приведен в Таблице 3.

Таблица 3

Сроки временной нетрудоспособности больных обеих групп после выписки

Показатель	Основная группа, n=62	Группа сравнения, n=56	Значимость отличий
Сроки временной нетрудоспособности после выписки, дни (медиана с интерквартильным размахом)	7 (6-14)	7 (4-7)	$p>0,05$

Как показано в Таблице 3, сроки временной нетрудоспособности на амбулаторном этапе варьировали в широких пределах, но статистически значимых отличий этого показателя между пациентами обеих групп не выявлено ($p>0,05$). Т.е. сроки временной нетрудоспособности после выписки не зависели от типа используемого импланта.

Средние значения площади сетчатых имплантов из титановой нити в сроки до 3 месяцев после операции указаны в Таблице 4.

Таблица 4

Изменение площади сетчатого импланта из титановой нити (основная группа больных)

Вид операции	Площадь импланта, см ² (M±m)		Значимость отличий
	3-и сут. после операции	90-и сут. после операции	
Паховая герниопластика по Лихтенштейн (n=27)	38,3±7,9	37,4±8,4	$p>0,05$
Лапароскопическая паховая герниопластика (n=10)	45,7±7,2	44,9±9,1	$p>0,05$

Как следует из Таблицы 4 статистически значимых отличий средней площади имплантов из титановой нити в указанные сроки не выявлено ($p>0,05$), при этом полученные результаты не зависели от вида паховой герниопластики. Через 3 месяца после операции средняя площадь имплантов уменьшилась на 1,8-2,3%. Это означает, что за 3 месяца сетчатые импланты из титановой нити практически не подвергались сморщиванию. Кроме этого, сравнение полученных нами результатов с данными других исследователей показало, что степень сморщивания лёгких имплантов из титановой нити в 2 раза меньше, чем лёгких композитных крупнопористых имплантов и в 4 раза меньше, чем при использовании тяжёлых сетчатых имплантов из полипропилена [12]. Это говорит о преимуществе сетчатых имплантов из титановой нити над имплантами из полипропилена.

Результаты сравнительной оценки качества жизни пациентов обеих групп через 6 месяцев, 1 год и 2 года после операции приведены на Рис. 2-4.

Как показано на Рис. 2, оценка качества жизни через 6 месяцев после операции не выявила статистически значимых отличий между группами пациентов ни по одной из шкал.

Как видно на Рис. 3, через 1 год после вмешательства максимальные различия качества жизни между больными основной группы и группы сравнения отмечали по шкалам РФ (50 против 77 баллов) и РЭФ (51 против 77 баллов соответственно), но статистически значимых отличий между группами в указанный срок не обнаружено ($p>0,05$).

Через 2 года после операции мы также не выявили статистически значимых отличий уровня качества жизни у пациентов обеих групп ни по одной из шкал (Рис. 4). Таким образом, качество жизни пациентов в сроки 6 месяцев, 1 год и 2 года после операции не отличалось между группами, а значит не зависело от типа используемого импланта. Рецидивов грыж в указанные сроки после хирургического лечения у больных обеих групп не отмечали.

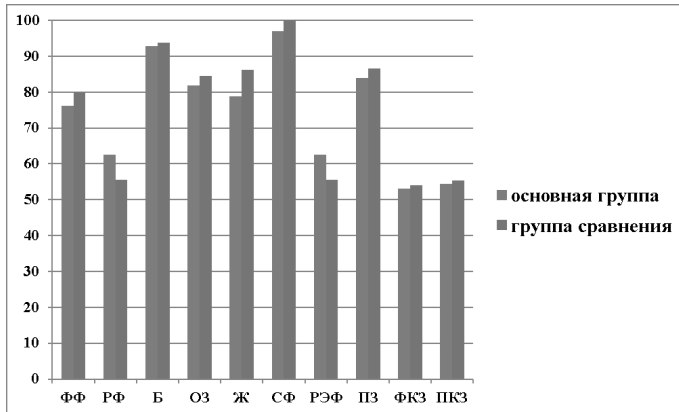


Рис. 2. Показатели качества жизни больных обеих групп через 6 месяцев после операции.

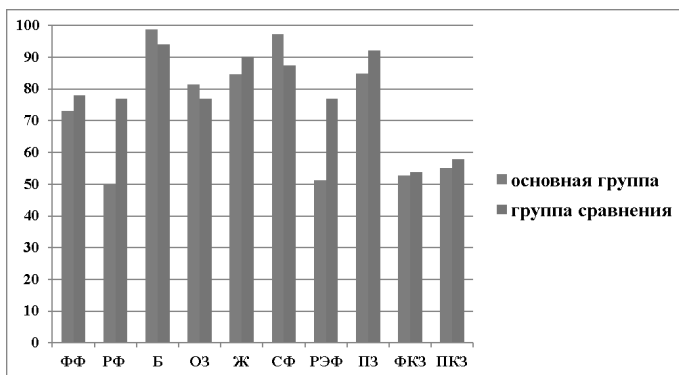


Рис. 3. Показатели качества жизни больных обеих групп через 1 год после операции.

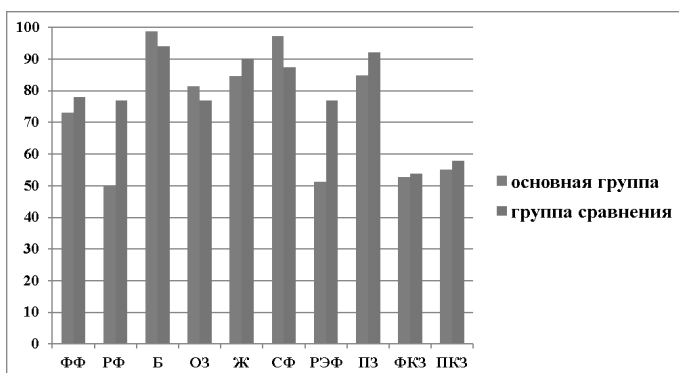


Рис. 4. Показатели качества жизни больных обеих групп через 2 года после операции.

Имплант-ассоциированные жалобы отмечали только пациенты после паховой герниопластики. Через 2 года после паховой герниопластики чувство «дискомфорта» в месте установки импланта отмечали 3 (4,8%) пациента основной группы и 2 (3,5%) пациента группы сравнения. Статистически значимых отличий по этому показателю между группами не выявлено ($p > 0,05$). У одного (1,8%) пациента группы срав-

нения в указанные сроки был выявлен функционирующий лигатурный свищ.

Выводы

Сроки временной нетрудоспособности после выписки из стационара при использовании полипропиленовых сетчатых имплантов и имплантов из титановой нити были одинаковыми.

Через 90 дней после паховой герниопластики статистически значимых отличий площади импланта из титановой нити не выявлено, по нашим данным степень сморщивания имплантов этого типа в течение 3 месяцев после вмешательства варьирует в пределах 1,8-2,3%.

Качество жизни пациентов при лечении паховых и пупочных грыж в сроки от 6 месяцев до 2 лет не зависит от типа используемого импланта.

При паховой герниопластике чувство «дискомфорта» в области вмешательства отмечают 3,5-4,8% пациентов и на этот показатель не влияет тип используемого импланта.

Таким образом, анализ отдалённых результатов лечения грыж передней брюшной стенки с применением сетчатого импланта из титановой нити показал отсутствие значимых отличий сроков временной нетрудоспособности после выписки, уровня качества жизни и частоты имплант-ассоциированных осложнений в сравнении с использованием полипропиленового импланта. Степень сморщивания лёгких сетчатых имплантов из титановой нити в течение 3 месяцев после операции в 2 раза меньше, чем лёгких композитных крупнопористых имплантов и в 4 раза меньше, чем тяжёлых сетчатых имплантов из полипропилена.

Список литературы:

1. Bona S., Rosati R., Opocher E., Fiore B., Montorsi M. Pain and quality of life after inguinal hernia surgery: a multicenter randomized controlled trial comparing lightweight vs heavyweight mesh (Supermesh Study). *Updates Surg.*, 2018, Mar,70(1), pp.77-83. doi: 10.1007/s13304-017-0483-3
2. Rutegård M., Gümüşçü R., Stylianidis G., Nordin P., Nilsson E., Haapamäki M.M. Chronic pain, discomfort, quality of life and impact on sex life after open inguinal hernia mesh repair: an expertise-based randomized clinical trial comparing lightweight and heavyweight mesh. *Hernia*, 201, 3 22(3), pp. 411-418. doi:10.1007/s10029-018-1734-z
3. Arnold M.R., Coakley K.M., Fromke E.J., Groene S.A., Prasad T., Colavita P.D., Augenstein V.A., Kercher K.W., Heniford B.T. Long-term assessment of surgical and quality-of-life outcomes between lightweight and standard (heavyweight) three-dimensional contoured mesh in laparoscopic inguinal hernia repair. *Surgery*, 2019, № 165(4), pp. 820-824. doi:10.1016/j.surg.2018.10.016
4. Georgiou E., Schoina E., Markantonis S.L., Karalis V., Athanopoulos P.G., Chrysoheris P., Antonakopoulos F., Konstantinidis K. Laparoscopic total extraperitoneal inguinal hernia repair: Retrospective study on

prosthetic materials, postoperative management, and quality of life. *Medicine (Baltimore)*, 2018;97(52), e13974. doi:10.1097/MD.00000000000013974

5. Demiray O., Gonullu D., Lari Gedik M., Akyildiz Igdem A., Nihat Koksoy F. Effects of suture technique on mesh shrinkage. *Asian J Surg.*, 2019, Jan;42(1), pp. 224-227. doi: 10.1016/j.asjsur.2018.02.002

6. Harsløf S., Zinther N., Harsløf T., Danielsen C., Wara P., Friis-Andersen H. Mesh shrinkage depends on mesh properties and anchoring device: an experimental long-term study in sheep. *Hernia*, 2017, Feb;21(1), pp. 107-113. doi: 10.1007/s10029-016-1528-0

7. Klinge U., Weyhe D. Hernia surgery: minimization of complications by selection of the «correct mesh». *Chirurg.*, 2014, Feb., Vol. 85(2), pp. 105-111.

8. Сарбаева Н.Н., Пономарева Ю.В., Милякова М.Н., Грибкова О.В. Источники активных форм кислорода и азота в тканевом микроокружении материалов для герниопластики // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2016. Т.161. № 5. С. 656 – 666.

9. Чернов А.В., Ирьянов Ю.М., Радченко С.А., Чернов В.Ф., Ирьянова Т.Ю. Исследование особенностей интеграции различных биоматериалов в мягких и костной тканях организма // Гений ортопедии, 2012. №1. С. 97-101

10. Паршиков В.В., Самсонов А.В., Романов Р.В., Градусов В.П., Самсонов А.А., Ходак В.А., Петров В.В., Цыбусов С.Н., Бабуринов А.Б., Кихляров П.В., Казанцев А.А. Первый опыт пластики брюшной стенки эндопротезами из титанового шелка // Медицинский альманах, 2011. № 1(20). С. 107-110.

11. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е изд. // под ред. Ю.Л. Шевченко. М.: ОЛМАПРЕСС, 2007. 313 с.

12. Silvestre A.C., de Mathia G.B., Fagundes D.J., Medeiros L.R., Rosa M.I. Shrinkage evaluation of heavyweight and lightweight polypropylene meshes in inguinal hernia repair: a randomized controlled trial. *Hernia*, 2011, Dec; № 15(6), pp. 629-34. doi: 10.1007/s10029-011-0853-6

References:

1. Bona S., Rosati R., Opocher E., Fiore B., Montorsi M. Pain and quality of life after inguinal hernia surgery: a multicenter randomized controlled trial comparing lightweight vs heavyweight mesh (Supermesh Study). *Updates Surg.*, 2018, Mar,70(1), pp.77-83. doi: 10.1007/s13304-017-0483-3

2. Rutegård M., Gümüşçü R., Stylianidis G., Nordin P., Nilsson E., Haapamäki M.M. Chronic pain, discomfort, quality of life and impact on sex life after open inguinal hernia mesh repair: an expertise-based randomized clinical trial comparing lightweight and heavyweight mesh. *Hernia*, 2011, 3 22(3), pp. 411-418. doi:10.1007/s10029-018-1734-z

3. Arnold M.R., Coakley K.M., Fromke E.J., Groene S.A., Prasad T., Colavita P.D., Augenstein V.A., Kercher K.W., Heniford B.T. Long-term assessment of surgical and quality-of-life outcomes between lightweight and standard (heavyweight) three-dimensional contoured mesh in laparoscopic inguinal hernia repair. *Surgery*, 2019, № 165(4), pp. 820-824. doi:10.1016/j.surg.2018.10.016

4. Georgiou E., Schoina E., Markantonis S.L., Karalis V., Athanasopoulos P.G., Chrysoheris P., Antonakopoulos F., Konstantinidis K. Laparoscopic total extraperitoneal inguinal hernia repair: Retrospective study on prosthetic materials, postoperative management, and quality of life. *Medicine (Baltimore)*, 2018;97(52), e13974. doi:10.1097/MD.00000000000013974

5. Demiray O., Gonullu D., Lari Gedik M., Akyildiz Igdem A., Nihat Koksoy F. Effects of suture technique on mesh shrinkage. *Asian J Surg.*, 2019, Jan;42(1), pp. 224-227. doi: 10.1016/j.asjsur.2018.02.002

6. Harsløf S., Zinther N., Harsløf T., Danielsen C., Wara P., Friis-Andersen H. Mesh shrinkage depends on mesh properties and anchoring device: an experimental long-term study in sheep. *Hernia*, 2017, Feb;21(1), pp. 107-113. doi: 10.1007/s10029-016-1528-0

7. Klinge U., Weyhe D. *Hernia surgery: minimization of complications by selection of the «correct mesh».* *Chirurg.*, 2014, Feb., Vol. 85(2), pp. 105-111.

8. Sarbaeva N.N., Ponomareva Y.V., Milyakova M.N., Gribova O.V. Sources of reactive oxygen and nitrogen species in tissue microenvironment of hernioplasty materials. *Bulletin of Experimental Biology and Medicine*, 2016, Vol. 161(5), pp. 711-714. (In Russ.)

9. Chernov A.V., Ir'yanov YU.M., Radchenko S.A., Chernov V.F., Ir'yanova T.Yu. Issledovanie osobennostej integracii razlichnykh biomaterialov v myagkikh i kostnoj tkanyah organizma. *Genij ortopedii*, 2012, № 1, pp. 97-101. (In Russ.)

10. Parshikov V.V., Samsonov A.V., Romanov R.V., Gradusov V.P., Samsonov A.A., Khodak V.A., Petrov V.V., Tsybusov S.N., Baburin A.B., Kihlyarov P.V., Kazantsev A.A. The first experience of tension-free abdominal wall repair with titan mesh. *Meditinskiy al'manakh*, 2011, № 1(20), pp. 107-110. (In Russ.)

11. Novik A.A., Ionova T.I. *Guide to quality of life research in medicine.* 2nd ed. Ed. Yu.L. Shevchenko, M.: OLMA PRESS, 2007, 313 p. (In Russ.)

Сведения об авторах:

Малик Аль-Арики – ассистент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГАОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6, arikim@mail.ru.

Рустам Хасанович Азимов – заведующий хирургическим отделением Центральной Клинической Больницы Российской Академии Наук, канд. мед. наук, doc_rustam@rambler.ru.

Фазиль Самедович Курбанов – профессор кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГАОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов, докт. мед. наук, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6, fazil-k@hotmail.com.

Максим Алексеевич Чиников – доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГАОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов, докт. мед. наук, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6, chinikovma@gmail.com.

Туран Зохраб оглы Ахмедов – аспирант кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГАОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6, 117593, г. Москва, Литовский бульвар, дом 1А, turan.a@mail.ru.

Мохаммед Тархани – аспирант кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГАОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6, hama.xan1975@gmail.com.

Анвар Кутлимуратович Джуманов – аспирант кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГАОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6, anvarkr85@mail.ru.

Authors:

Malik Al-Ariki – assistant of the Department of hospital surgery with the course of pediatric surgery of the Peoples ‘ Friendship University OF Russia, 6 Miklukho-Maklaya str., Moscow, 117198, arikim@mail.ru.

Rustam Hasanovich Azimov – head of the surgical Department of the Central Clinical Hospital of the Russian Academy of Sciences, candidate of medical Sciences, doc_rustam@rambler.ru.

Fazil Samedovich Kurbanov – Professor of the Department of hospital surgery with the course of pediatric surgery OF the Peoples ‘ Friendship University of Russia, doctor of medical Sciences, 117198, Moscow, Miklukho-Maklaya str., 6, fazil-k@hotmail.com.

Maxim A. Chinikov – associate Professor of the Department of hospital surgery with the course of pediatric surgery OF the Peoples ‘ Friendship University of Russia, doctor of medical Sciences, 117198, Moscow, Miklukho-Maklaya str., 6, chinikovma@gmail.com.

Turan Zohrab ogly Akhmedov – post-graduate student of the Department of hospital surgery with the course of pediatric surgery of the Peoples ‘ Friendship University OF Russia, 117198, Moscow, Miklukho-Maklaya str., 6, 117593, Moscow, Litovsky Boulevard, house 1A, turan.a@mail.ru.

Mohammad Tarkhani – post-graduate student of the Department of hospital surgery with the course of pediatric surgery of the Peoples ‘ Friendship University OF Russia, 6 Miklukho-Maklaya str., Moscow, 117198, hama.xan1975@gmail.com.

Anvar Kutlimuratovich Dzhumanov – post-graduate student of the Department of hospital surgery with the course of pediatric surgery of the Peoples ‘ Friendship University OF Russia, 6 Miklukho-Maklaya str., Moscow, 117198, anvarkr85@mail.ru.

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.12-18

УДК: 616.33-005.1

© Тимербулатов Ш.В., Валеев М.В., 2020

ЯЗВЕННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЦИДИВА И ВЫБОР ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ

Ш.В. ТИМЕРБУЛАТОВ¹, М.В. ВАЛЕЕВ^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3. Кафедра хирургии с курсом эндоскопии ИДПО, тел: 8-(347)-2555457

² ГБУЗ РБ Белорецкая центральная районная больница, Республика Башкортостан, г. Белорецк, ул. М. Гафури 142а, тел: 8-(34792)-26793

Резюме: Цели. Разработать способы прогнозирования рецидива язвенного кровотечения, выработать алгоритм выбора лечебной тактики, основанный на прогнозировании рецидива. Материалы и методы. Проведено 2 ретроспективных исследования «случай-контроль». В первое исследование включены 240 пациентов с язвенными кровотечениями, которые были разделены на 2 группы: 1 группа – 52 пациента, у которых произошел рецидив кровотечения; 2 группа – 188 пациентов без рецидива. Во второе исследование включено 108 пациентов с язвенным кровотечением, которым проводился эндоскопический гемостаз. Пациенты разделены на 3 группы в зависимости от локализации язвы и сложности выполнения эндоскопического гемостаза.

Результаты. По итогам первого исследования удалось выявить следующие клинические, лабораторные и эндоскопические критерии, связанные с наступлением рецидива кровотечения – шоковый индекс, локализация язвы по малой кривизне желудка и задней стенке двенадцатиперстной кишки, эндотипы 2А, 2С и 3 по Forrest, уровень эритроцитов, мочевины и общего белка крови. Разработанная шкала демонстрирует более высокое качество прогноза рецидива кровотечения, чем Glasgow-Blatchford score и Rockall score (AUROC для новой шкалы – 0,88 с 95% CI: 0,836-0,924, для mGBS – 0,764 с 95% CI: 0,692-0,837, для RS – 0,759 с 95% CI: 0,688-0,830). В результате второго исследования установлено, что «трудная» локализация язвы (субкардиальный отдел желудка, луковица двенадцатиперстной кишки) повышают риск рецидива кровотечения после эндоскопического гемостаза (OR=25,4, 95% CI = 2,6 – 244,3). Заключение. Язвенные кровотечения остаются актуальной проблемой на сегодняшний день. Одной из причин неудовлетворительных результатов лечения является рецидив кровотечения. Стратификация риска рецидива кровотечения должна являться важной составляющей в комплексе диагностики и лечения таких пациентов, оказывая влияние на выбор лечебной тактики.

Ключевые слова: язвенные кровотечения, рецидив кровотечения, прогнозная шкала

THE PEPTIC ULCER BLEEDING. REBLEEDING PREDICTION AND THE CHOICE OF TREATMENT TACTICS

SH. V. TIMERBULATOV¹, M. V. VALEEV^{1,2}

¹ Bashkir State Medical University, The Republic of Bashkortostan, Ufa, Lenina, 3. tel: 8-(347)-2555457

² Central District Hospital of Beloretsk, The Republic of Bashkortostan, Beloretsk, M. Gafuri 142a, tel: 8-(34792)-26793

Abstract: Aims. To develop methods for predicting the rebleeding of peptic ulcer, to develop an algorithm for choosing therapeutic tactics based on predicting rebleeding. **Methods.** 2 retrospective case-control studies were conducted. The first study included 240 patients with peptic ulcer bleeding, which were divided into 2 groups: group 1 - 52 patients with rebleeding; group 2 - 188 patients without rebleeding. The second study included 108 patients with peptic ulcer bleeding who underwent endoscopic hemostasis. Patients are divided into 3 groups depending on the location of the ulcer and the difficulty of performing endoscopic hemostasis. **Results.** According to the results of the first study, it was possible to identify the following clinical, laboratory and endoscopic criteria associated with the onset of rebleeding - shock index, localization of ulcers by lesser curvature of the stomach and the posterior wall of the duodenum, endotypes 2A, 2C and 3 according to Forrest, the level of red blood cells, urea and general blood protein. The developed scale demonstrates a better prognosis of rebleeding than the Glasgow-Blatchford score and Rockall score (AUROC for the new scale is 0.88 with 95% CI: 0.836-0.924, for mGBS - 0.764 with 95% CI: 0.692-0.837, for RS - 0.759 with 95% CI: 0.688-0.830). The second study found that "difficult" localization of an ulcer (subcardial stomach, duodenal bulb) increases the risk of rebleeding after endoscopic hemostasis (OR = 25.4, 95% CI = 2.6 - 244.3). **Conclusion.** Peptic ulcer bleeding remains an urgent problem today. One of the reasons for unsatisfactory treatment results is a rebleeding. Stratification of the risk of rebleeding should be an important component in the complex of diagnosis and treatment of such patients, influencing the choice of therapeutic tactics.

Keywords: peptic ulcer bleeding, rebleeding, risk score

Введение

Кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта остаются актуальной и сложной проблемой неотложной хирургии. В структуре не варикозных кровотечений наиболее частой причиной являются язвы желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) [1].

Заболеваемость язвенными кровотечениями в мире не имеет тенденции к снижению и составляет 20-50 случаев на 100000 населения [2].

Не смотря на эрадикационную терапию, применение современных ингибиторов протонной помпы (ИПП), развитие терапевтической эндоскопии, летальность при язвенных кровотечениях сохраняется и составляет по данным авторов 5-10% в разных странах [3].

Основными причинами неблагоприятного исхода при лечении пациентов с язвенными кровотечениями считаются пожилой возраст пациентов, декомпенсированная сопутствующая патология и рецидив кровотечения [4].

По наблюдениям авторов, повторное язвенное кровотечение возникает в 12,4-17,3% случаев [5, 6].

Рецидив кровотечения (РК) относится к тяжелым осложнениям заболевания, являющимся фактором риска развития летального исхода [7,8]. Прогнозирование риска РК является одним из путей для улучшения результатов лечения и снижения летальности. Выделяя группу пациентов с высоким риском развития неблагоприятного исхода, можно предпринять своевременные профилактические меры, выбрать оптимальную лечебную тактику, в том числе выполнив своевременную операцию. Несмотря на развитие терапевтической эндоскопии, актуальность хирургического гемостаза при язвенных кровотечениях сохраняется и сегодня. По данным российских авторов, в клиниках, применявших эндоскопический гемостаз, оперативное лечение предпринималось в 6,8-7,9% случаев [9, 10].

Необходимость оперативного вмешательства и время его выполнения остаются до конца нерешенными вопросами. По нашему мнению, стоит учитывать несколько различных факторов, основным из которых является вероятность РК у конкретного пациента.

Цель исследования

Разработать способы прогнозирования рецидива язвенного кровотечения, выработать алгоритм выбора лечебной тактики, основанный на прогнозировании рецидива.

Материалы и методы

Для исследования использованы результаты лечения пациентов с язвенными кровотечениями. На начальном этапе выявлялись клинические, эндоскопические и лабораторные предикторы РК. В качестве материала использованы резуль-

таты лечения 240 пациентов, находившихся в хирургическом отделении Белорецкой центральной районной больницы с 2008 по 2018гг. По нашим наблюдениям, в структуре не варикозных кровотечений первое место занимают язвенные – 50,8% наблюдений. Стоит отметить, что средний возраст пациентов составил 54 ± 1 год, а мужчины болеют чаще чем женщины в соотношении 3:1. Оперативная активность составила 22,9% (55 пациентов), летальность – 6,3% (15 пациентов).

Пациенты были разделены на 2 группы сравнения. В 1 группу включены 52 пациента у которых произошел РК, во 2 группу включены 188 пациентов, у которых рецидива не произошло. Сравнительная характеристика групп представлена в Таблице 1.

Таблица 1

Характеристика групп сравнения (1 группа – рецидив произошел, 2 группа – рецидива не было)

	1 группа	2 группа
Количество	52	188
Возраст, лет	54,9 \pm 2,6 года	54,2 \pm 1,2
Состав по полу	М-44(84,6%); Ж-8(15,4%)	М-142(75,5%); Ж-46(24,5%)
Тип гемостаза по Forrest:		
IA	2(3,8%)	0
IB	10(19,2%)	25(13,3%)
2A	16(30,8%)	24(12,7%)
2B	14(26,9%)	50(26,6%)
2C	5(9,6%)	57(30,3%)
3	2(3,8%)	27(14,4%)
Нет данных	3(5,8%)	5(2,7%)
Локализация	Желудок – 29(55,8%) ДПК – 20(38,4%) Культа желудка – 3(5,8%)	Желудок – 110(58,5%) ДПК – 66(35,1%) Культа желудка – 5(2,7%) Желудок и ДПК – 7(3,7%)
Шок на момент госпитализации	23(44,2%)	42(22,3%)
Необходимость гемотрансфузии	38(73%)	39(20,7%)
Оперативная активность, %	41(78,8%)	14(7,4%)
Летальность, %	14(26,9%)	1(0,5%)
Послеоперационная летальность, %	11(26,8%)	Не было
Длительность госпитализации, к/д		

При анализе данных можно сделать вывод, что группы сопоставимы по возрасту и полу. Пациенты 1 группы поступали в приемное отделение в состоянии шока различной степени выраженности, чаще чем пациенты 2 группы. Обращает на себя внимание разница послеоперационной летальности в группах, в лишней раз подтверждающая, насколько неудовлетворительные результаты имеют оперативные вмешательства, предпринимаемые на фоне РК. Общая летальность также имеет значительную разницу в группах. Риск наступления летального исхода после РК возрастал в 68,9 раз (OR=68,9; 95% CI 8,8-539,7; $p < 0,001$). Полученные данные в лишней раз подчеркивают, насколько важно проводить стратификацию риска развития неблагоприятных исходов при язвенном кровотечении, что позволит осуществлять дифференцированный подход к выбору лечебной тактики для каждого пациента.

Лечение язвенных кровотечений на современном этапе не представляется возможным без применения терапевтической эндоскопии. Не секрет, что важное значение для успеха эндоскопического гемостаза имеет локализация язвы. Объясняется это тем, что при определенных расположениях источника кровотечения затруднены визуализация, создание экспозиции, прицеливание. Чтобы выявить, каким образом локализация язвы влияет на риск наступления РК после эндоскопического гемостаза, было проанализировано результаты лечения 108 пациентов с язвенными кровотечениями. Всем пациентам проводилась эндоскопическая остановка кровотечения. Были сформированы 3 группы сравнения в зависимости от трудности локализация язвы для осуществления эндоскопического гемостаза: 1 группа - пациенты с «легкой» локализацией язвы – антральный отдел желудка и область привратника, большая кривизна и передняя стенка желудка; 2 группа – пациенты с локализацией язвы «средней» степени сложности – задняя стенка тела желудка, малая кривизна (включая антральный угол), дно желудка; 3 группа – пациенты с «трудной» локализацией язвы – субкардиальный отдел желудка, луковица ДПК. Помимо сложности создания экспозиции, учитывался и тот факт, что в луковице ДПК следует с осторожностью применять диатермокоагуляцию, опасаясь отсроченной перфорации. Сравнительные данные групп представлены в Таблице 2.

Статистическая обработка

Статистическая обработка выполнена с использованием программы IBM SPSS Statistics v.23 (разработчик - IBM Corporation).

Нормальность распределения количественных переменных проверялась с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. Средние значения переменных независимых групп сравнивались с помощью t-критерия Стьюдента (при нормальном распределении) или U-критерия Манна-Уитни (при распределении, отличном от нормального). Номинальные данные сравнивались при помощи критерия χ^2 Пирсона. Показатель отношения шансов (ОШ) использовался в качестве количественной меры

эффекта при сравнении относительных величин. Различия показателей считались статистически значимыми при уровне значимости $p < 0,05$.

Таблица 2

Характеристика групп сравнения

	1 группа («Легкие» локализации)	2 группа (Локализации «средней» сложности)	3 группа («Трудные» локализации)
Количество	56(51,9%)	34(31,5%)	18(16,7%)
Тип гемостаза по Forrest	2A – 40(71,4%) 2B – 16(28,6%)	2A – 21(61,8%) 2B – 13(38,2%)	1B – 4(22,2%) 2A – 9(50%) 2B – 5(27,8%)
Способ эндо-гемостаза	Диатермо-коагуляция-37(66%); диатермокоагуляция + клипирование – 19(34%)	Диатермо-коагуляция – 15(44%); диатермокоагуляция + подслизистая инъекция – 19(56%)	Клипирование – 5(27,8%); диатермокоагуляция – 5(27,8%); комбинированные методы – 8(44,4%)
Рецидив	0	1(2,9%)	4(22,2%)

Результаты и их обсуждения

Для выявления факторов риска РК были проанализированы следующие клинические, эндоскопические и лабораторные критерии в 2 группах – возраст, пол, систолическое артериальное давление (САД), пульс, шоковый индекс (ШИ), алкогольный и язвенный анамнез, наличие рвоты неизменной кровью, локализация язвы, их количество и тип, уровень гемостаза по Forrest, уровень эритроцитов, мочевины, креатинина и общего белка при поступлении.

В ходе статистического анализа удалось выявить что следующие критерии оказывали влияние на наступление РК – ШИ, локализация язвы по малой кривизне желудка и задней стенке ДПК, тип гемостаза 2A, 2C и 3 по Forrest, количество эритроцитов, мочевины и общего белка в крови при поступлении (Таблица 3). Стоит отметить, что эндотипы 1B, 2B по Forrest не оказывали значимого влияния на исход. Другие локализации язвы (исключая малую кривизну желудка и заднюю стенку ДПК) также не имели связи с наступлением РК.

Для использования количественных переменных (ШИ, количество эритроцитов, мочевины и общего белка) в прогнозной системе необходимо рассчитать для них пороговые значения. Были использованы 2 метода вычисления точек отсечения переменных – построение ROC-кривой и вычисления индекса Юдена. Оба способа позволяют найти оптимальное пороговое значение переменной, при котором будут иметь

максимальное значение чувствительность и специфичность. Вычисленные пороговые значения и статистическая значимость в исследуемых группах представлены в Таблице 4.

Таблица 3

Критерии, имеющие статистически значимую связь с наступлением рецидива кровотечения

Переменная	1 группа (рецидив был)	2 группа (рецидива не было)	Статистическая значимость
Шоковый индекс	Ме 0,92 ИР 0,77-1,12	Ме 0,82 ИР 0,72-0,96	U-критерий Манна-Уитни p=0,002
Эритроциты	Ср 2,84±0,13	Ср 3,19±0,07	t-критерий Стьюдента p=0,02
Мочевина, ммоль/л	Ме 12,5ммоль/л ИР 8,9-15,8	Ме 7,8ммоль/л ИР 6,2-10,5	U-критерий Манна-Уитни p < 0,001
Общий белок, г/л	Ср 55,3±0,9 г/л	Ср 61,9±0,6 г/л	t-критерий Стьюдента p < 0,001
Локализация язвы: малая кривизна желудка	32,7% наблюдений	17% наблюдений	Критерий хи-квадрат Пирсона p = 0,014 OR = 2,37(95% CI: 1,18 - 4,74)
Локализация язвы: задняя стенка 12перстной кишки	25% наблюдений	8% наблюдений	Критерий хи-квадрат Пирсона p = 0,002 OR = 3,84(95% CI: 1,69 - 8,73)
Состояние дна язвы: Forrest 2A	30,8% наблюдений	12,7% наблюдений	Критерий хи-квадрат Пирсона p = 0,003 OR = 3,167 (95% CI: 1,55 - 6,48)
Состояние дна язвы: Forrest 2C и 3	13,5% наблюдений	44,7% наблюдений	Критерий хи-квадрат Пирсона p < 0,001 OR = 0,240 (95% CI: 0,10 - 0,56)

OR - отношение шансов, CI - доверительный интервал, Ме - медиана, Ср - среднее

Таблица 4

Пороговые значения количественных переменных

Переменная	Пороговое значение	Статистическая связь
ШИ	Равен или более 1	OR=2,7; 95% CI = 1,4-5,2
Эритроциты	Менее 3,0	OR=2,6; 95% CI = 1,4-5,0
Мочевина, ммоль/л	Более 8,0 ммоль/л	OR=10,7; 95% CI = 4,1-28,1
Общий белок, г/л	Равен или менее 58,0 г/л	OR=6,6; 95% CI = 3,3-13,2

Для того, чтобы оценить, какой вклад оказывает каждая переменная в наступление события (РК), был использован метод дискриминантного анализа. Коэффициенты дискриминантного уравнения были переведены в баллы. Итоговый вариант прогнозной шкалы представлен в Таблице 5.

Таблица 5

Шкала прогноза рецидива язвенного кровотечения

Переменная	Баллы
ШИ равен или больше 1	+1 балл
Эритроциты менее 3,0	+1 балл
Общий белок равен или меньше 58 г/л	+4 балла
Мочевина более 8 ммоль/л	+4 балла
Локализация язвы по малой кривизне желудка	+2 балла
Локализация язвы по задней стенке луковицы 12перстной кишки	+3 балла
Состояние дна язвы Forrest 2A	+2 балла
Состояние дна язвы Forrest 2C или 3	-3 балла

Было рассчитано количество баллов для каждого пациента. Выделены 3 уровня риска наступления РК в зависимости от количества баллов. При количестве баллов от -3 до 3+ - имеется низкий риск развития неблагоприятного исхода (в исследуемой группе риск РК, летального исхода и оперативного вмешательства составил около 1%). При количестве баллов от 4 до 9 по новой шкале риск наступления неблагоприятного исхода средний (в исследуемой группе РК-28%, оперативное лечение - 26%, летальный исход - 4%). Высокий риск развития неблагоприятного исхода при количестве баллов 10 и более (в

исследуемой группе РК-56,1%, оперативная активность–68,3%, летальный исход–24,4%).

Произведено сравнение качества анализа новой шкалы с наиболее цитируемыми на сегодняшний день в научной литературе прогнозными система – модифицированная шкала Glasgow-Blatchford score (mGBS) [11, 12] и Rockall score (RS) [13]. Для количественной оценки качества прогноза использован метод ROC-анализа. Вычисление площади под ROC-кривой (AUROC) позволяет наглядно сравнивать качество прогноза различных систем. В Таблице 6 представлены значения AUROC для следующих неблагоприятных исходов – РК, оперативное лечение, летальный исход.

Таблица 6

Сравнение качества прогноза новой прогнозной системы со шкалами Glasgow-Blatchford score и Rockall score

Исход	Новая шкала	mGBS	RS
Рецидив кровотечения	AUROC=0,88 (95% CI: 0,836-0,924)	AUROC=0,764 (95% CI: 0,692-0,837)	AUROC=0,759 (95% CI: 0,688-0,830)
Оперативное лечение	AUROC=0,883 (95% CI: 0,836-0,929)	AUROC=0,752 (95% CI: 0,677-0,828)	AUROC=0,731 (95% CI: 0,66-0,802)
Летальный исход	AUROC=0,85 (95% CI: 0,764-0,937)	AUROC=0,851 (95% CI: 0,77-0,932)	AUROC=0,769 (95% CI: 0,648-0,889)

Новая шкала продемонстрировала более высокое качество прогноза РК и оперативного лечения и сопоставимое со шкалой mGBS качество прогноза наступления летального исхода.

Следующее исследование коснулось результатов выполнения эндоскопического гемостаза при определенных локализациях язв. Наши данные демонстрируют, что при прогнозировании риска РК очень важно учитывать и этот критерий. При «легкой» локализации язвы мы не наблюдали повторного кровотечения после выполнения эндоскопического гемостаза. При локализациях «средней» сложности РК наступил в 2,9% случаев (1 пациент из 34). При «трудных» локализациях РК наступил в 22,2% случаев (4 пациента из 18). Риск развития РК после эндоскопического гемостаза у пациентов с «трудной» локализацией язвы был в 25 раз выше, чем у пациентов с локализацией «легкой» и «средней» сложности (OR=25,4, 95% CI = 2,6 – 244,3).

Вопрос выбора лечебной тактики при язвенных кровотечениях остается до конца нерешенной проблемой. Хотя в российских и международных рекомендациях указывается в каких случаях следует применять эндоскопический гемостаз, остается не до конца понятным, когда и при каких условиях необходимо предпринимать оперативное лечение. Очевидно, что хирургическая операция показана если не удастся остановить продолжающееся кровотечение эндоскопически или

при рецидиве язвенного кровотечения в стационаре. Второй вариант наименее предпочтителен, так как имеет неудовлетворительные результаты лечения – по нашим наблюдениям летальность после оперативного лечения, предпринимаемого на фоне РК составила 26,8%. В то же время, операции, которые выполнялись нами у пациентов без РК, но имевших высокий риск его развития, не имели летальных исходов. На сегодняшний день, мы применяем в своей практике 4 основных подхода при ведении пациентов с язвенными кровотечениями: 1) экстренное оперативное лечение (из эндоскопического кабинета в операционную); 2) эндоскопический гемостаз, как временный метод остановки кровотечения, предоперационная подготовка и хирургическое лечение в срочном порядке; 3) эндоскопический гемостаз, как окончательный метод; 4) только консервативная терапия. Стоит отметить, что консервативная терапия согласно стандартам проводится во всех случаях. Схема выбора лечебной тактики, применяемой нами, представлена на Рис. 1.

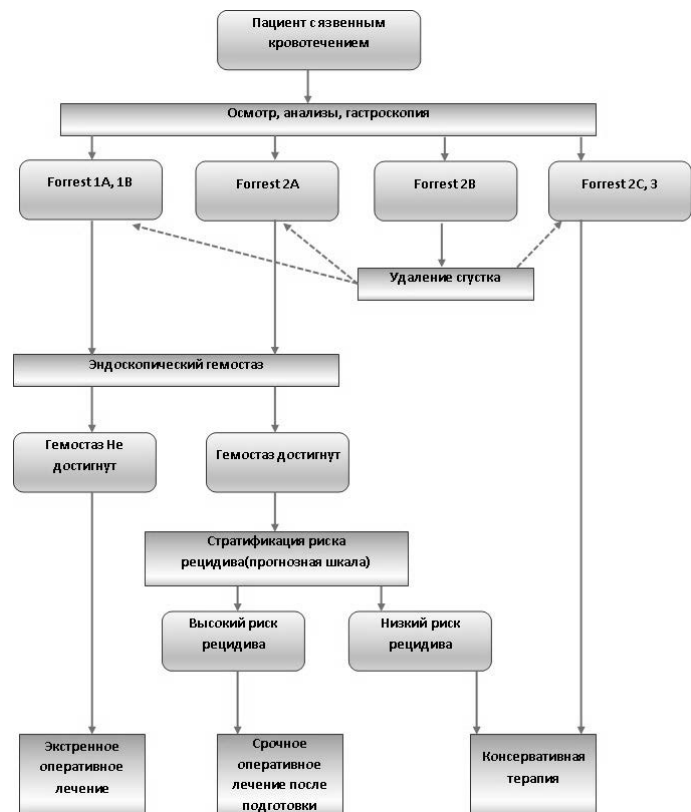


Рис. 1. Выбор лечебной тактики у пациента с язвенным кровотечением

Заключение

Кровотечения из верхних отделов ЖКТ язвенной этиологии остаются актуальной проблемой на сегодняшний день и занимают ведущее место в структуре не варикозных кровотечений (50,8% по нашим наблюдениям). Рецидив язвенного кровотечения остается одним из самых серьезных осложнений

заболевания, являющийся фактором риска развития летального исхода (OR=68,9; 95% CI 8,8-539,7; $p < 0,001$ в исследуемой группе). Оперативные лечения, проводимые на фоне РК, имеют неудовлетворительные результаты (послеоперационная летальность 26,8% в исследуемой группе).

В результате исследования удалось выявить следующие критерии, связанные с наступлением РК – ШИ, локализация язвы (малая кривизна желудка и задняя стенка ДПК), уровень кровотока по классификации Forres (2А, 2С, 3), количество эритроцитов, общего белка и мочевины при поступлении пациента. Разработанная шкала позволяет отнести пациента в группу низкого, среднего и высокого риска развития неблагоприятного исхода. Новая прогнозная система продемонстрировала более высокое качество прогноза РК по сравнению со шкалами mGBS и RS.

Локализация язвы имеет важное значение для прогнозирования успеха эндоскопического гемостаза. Установлено, что при «трудной» локализации язвы (субкардиальный отдел желудка, луковица ДПК) риск РК выше (OR=25,4, 95% CI = 2,6 – 244,3).

Применяемый нами в практике алгоритм, позволяет осуществить персонализированный подход выбора лечебной тактики у пациентов с язвенными кровотечениями. Алгоритм основан на стратификации риска РК, которая позволяет в сомнительных ситуациях склонить чашу весов в пользу срочной операции, если имеется высокий риск рецидива или отказаться от хирургического лечения, если риск рецидива низкий.

Список литературы:

1. Lau J.Y., Sung J., Hill C. et al. Systematic review of the epidemiology of complicated peptic ulcer disease: incidence, recurrence, risk factors and mortality. *Digestion*, 2011, № 84, pp. 102–113.
2. Hearnshaw S.A., Lowe D., Logan R.F.A. et al. Acute upper gastrointestinal bleeding in the UK: Patient characteristics, diagnoses and outcomes in the 2007 UK audit. *Gut*, 2011, № 60, pp. 1327–1335
3. Laine L., Jensen D.M. Management of patients with ulcer bleeding. *Am. J. Gastroenterol.*, 2012, № 107, pp. 345–360.
4. Ljubicic N., Puljiz Z., Budimir I. et al. The influence of etiologic factors on clinical outcome in patients with peptic ulcer bleeding. *Dig. Dis. Sci.*, 2012, № 57(12), pp. 3195–3204.
5. Хунафин С.Н., Федоров С.В., Петров Ю.В. и др. Гастроудоденальные язвенные кровотечения // Пермский медицинский журнал. 2014. Т. 31, № 5. С. 17–21.
6. Jimenez Rosales R., Martinez-Cara J.G., Vadillo-Calles F. et al. Analysis of rebleeding in cases of an upper gastrointestinal bleed in a single center series. *Rev Esp Enferm Dig*, 2018, № 111(3), pp. 189–192.
7. Lip H.T., Heah H.T., Huei T.J. et al. Rockall risk score in predicting 30 days non-variceal upper gastrointestinal rebleeding in a Malaysian population. *Med J Malaysia*, 2016, 71(5), pp. 225–230.
8. Garcia-Iglesias P., Villoria A., Suarez D. et al. Meta-analysis: predictors of rebleeding after endoscopic treatment for bleeding peptic ulcer. *Aliment Pharmacol Ther*, 2011, № 34(8), pp. 888–900.

9. Коровин А.Я., Маскин С.С., Туркин Д.В., и др. Гастроудоденальные язвенные кровотечения: оценка выбора методов гемостаза и прогнозирование риска рецидива кровотечения // Вестник хирургической гастроэнтерологии. 2017. № 1. С. 41–45.

10. Лаврешин П.М., Бруснев Л.А., Горбунков В.Я. и др. Опыт лечения гастроудоденальных кровотечений язвенной этиологии в условиях городской больницы // Вестник Национального медико-хирургического Центра им Н.И. Пирогова. 2019. №2. С. 42–44.

11. Blatchford O., Murray W.R., Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage. *Lancet*, 2000, № 356(9238), pp. 1318–1321.

12. Cheng D.W., Lu Y.W., Teller T. et al. A modified Glasgow Blatchford Score improves risk stratification in upper gastrointestinal bleed: a prospective comparison of scoring systems. *Aliment Pharmacol Ther*, 2012, № 36, pp. 782–789.

13. Rockall T.A., Logan R.F., Devlin H.B. et al. Risk assessment after acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Gut*, 1996, № 38(3), pp. 316–321.

References:

1. Lau J.Y., Sung J., Hill C. et al. Systematic review of the epidemiology of complicated peptic ulcer disease: incidence, recurrence, risk factors and mortality. *Digestion*, 2011, № 84, pp. 102–113.
2. Hearnshaw S.A., Lowe D., Logan R.F.A. et al. Acute upper gastrointestinal bleeding in the UK: Patient characteristics, diagnoses and outcomes in the 2007 UK audit. *Gut*, 2011, № 60, pp. 1327–1335
3. Laine L., Jensen D.M. Management of patients with ulcer bleeding. *Am. J. Gastroenterol.*, 2012, № 107, pp. 345–360.
4. Ljubicic N., Puljiz Z., Budimir I. et al. The influence of etiologic factors on clinical outcome in patients with peptic ulcer bleeding. *Dig. Dis. Sci.*, 2012, № 57(12), pp. 3195–3204.
5. [Khunafin SN, Fedorov SV, Petrov YuV, et al. Gastroudodenal ulcerous hemorrhages. *Permskii meditsinskii zhurnal*, 2014, Vol.31, No 5. pp. 17–21. (In Russ).
6. Jimenez Rosales R., Martinez-Cara J.G., Vadillo-Calles F. et al. Analysis of rebleeding in cases of an upper gastrointestinal bleed in a single center series. *Rev Esp Enferm Dig*, 2018, № 111(3), pp. 189–192.
7. Lip H.T., Heah H.T., Huei T.J. et al. Rockall risk score in predicting 30 days non-variceal upper gastrointestinal rebleeding in a Malaysian population. *Med J Malaysia*, 2016, № 71(5), pp. 225–230.
8. Garcia-Iglesias P., Villoria A., Suarez D. et al. Meta-analysis: predictors of rebleeding after endoscopic treatment for bleeding peptic ulcer. *Aliment Pharmacol Ther*, 2011, № 34(8), pp. 888–900.
9. Korovin A.J., Maskin S.S., Turkin D.V. et al. Gastroudodenal ulcerative bleeding: evaluating the choice of hemostatic methods and predicting the risk of recurrent bleeding. *Vestnik khirurgicheskoi gastroenterologii*, 2017, № 1, pp. 41–45. (In Russ).
10. Lavreshin PM, Brusnev LA, Gorbunkov VYa, et al. Experience in the treatment of gastroudodenal bleeding ulcer etiology in a city hospital. *Vestnik Natsional'nogo mediko-khirurgicheskogo Tsentra im N.I. Pirogova*, 2019, № 2, pp. 42–44. (In Russ).

11. Blatchford O., Murray W.R., Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage. *Lancet*, 2000, № 356(9238), pp. 1318-1321.

12. Cheng D.W., Lu Y.W., Teller T. et al. A modified Glasgow Blatchford Score improves risk stratification in upper gastrointestinal bleed: a prospective comparison of scoring systems. *Aliment Pharmacol Ther*, 2012, № 36, pp. 782-789.

13. Rockall T.A., Logan R.F., Devlin H.B. et al. Risk assessment after acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Gut*, 1996, № 38(3), pp. 316-321.

Сведения об авторах:

Тимербулатов Шамиль Вилевич, – д.м.н., профессор кафедры хирургии с курсом эндоскопии ИДПО, ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет. Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3, timersh@yandex.ru.

Валеев Максим Владимирович – заведующий эндоскопическим отделением ГБУЗ РБ Белорецкая центральная районная клиническая больница, прикрепленное лицо кафедры хирургии с курсом эндоскопии ИДПО, ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет. Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3, vmv820@yandex.ru

Authors:

Timerbulatov SHamil' Vilevich¹ –Ph.D. Professor, Bashkir State Medical University, The Republic of Bashkortostan, Ufa, Lenina, 3, timersh@yandex.ru.

Valeev Maksim Vladimirovich² - Endoscopist Central District Hospital of Beloretsk, The Republic of Bashkortostan, Beloretsk, M. Gafuri 142a. Graduate student of Bashkir State Medical University, The Republic of Bashkortostan, Ufa, Lenina, vmv820@yandex.ru.

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.19-25

УДК: 618.19

© Кочубей В.В., Кочубей А.В., 2020

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАБОРА КАТЕГОРИЙ МКФ ПО РАКУ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ЭСТЕТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В.В. КОЧУБЕЙ¹, А.В. КОЧУБЕЙ²

¹ Кафедра факультетской хирургии №1, ФБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Москва

² Кафедра общественного здоровья и здравоохранения, Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА, Москва

Резюме:

Качество медицинской помощи по профилю пластическая хирургия подвергается критике. Оценить и обеспечить качество медицинской помощи на уровне пациента позволяет применение категорий международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и участия. Под эгидой ВОЗ формируются наборы категорий классификации для определенных заболеваний и состояний, но их число ограничено. Ряд исследований подтверждают приемлемость сформированных наборов категорий классификации для оценки состояний, близких по проявляемым ограничениям функционирования и активности, а также тождественность наборов категорий классификации с результатами функционирования, которые хотели бы видеть пациенты после оказания медицинской помощи. В этой связи целью настоящего исследования стало определение приемлемости набора, сформированного для рака молочной железы, при эстетической пластике молочной железы.

Материалы и методы: в опросе участвовало 75 женщин, перенесших эстетическую пластику молочной железы. Средний возраст пациенток 34,7±7,15 лет. Опрос проводился в очной форме в виде интервью пациенток во время консультаций до операции, на 1 и 6 день после операции. Респондентам в свободной форме указывали какое функционирование, активность и участие им важно иметь или восстановить после операции в течение месяца. После создания перечня ожидаемых результатов, респондентам предложено ранжировать их значимость от 0 до 10. Каждый ответ был сопоставлен с набором категорий функционирования по раку молочной железы и иными категориями из полной версии международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья. Произведен частотный анализ выбора категорий классификации относительно числа пациентов по отдельным интервью и по сумме трех интервью, выполнен расчет и сравнение среднего ранга значимости категорий рассматриваемого набора и дополнительных категорий классификации.

Результат: у всех респондентов перечень ожидаемых результатов, указанных до и после операции, был различен. Все пациенты по сумме трех интервью указали ожидаемые результаты тождественные структуре «репродуктивная система» (s630), функции «ощущение боли» (b280) и активности «мытьё» (d510). Больше половины респондентов обозначили ожидаемые результаты, тождественные следующим категориям: одевание (d540) (94,7%), интимные отношения (d770) (82,7%), поднятие и перенос объектов (d430) (76,0%), аппетит (b1302) (70,7%), изменение позы тела (d410) (68,0%), выполнение повседневного распорядка (d230) (60%), преодоления стресса и других психологических нагрузок (d1240) (58,7%), управление транспортом (d475) (54,7%), спорт (d9201) (52,0%). Респонденты не указали ожидаемых результатов, которые были бы тождественны семи категориям в рассматриваемом наборе МКФ: волевые и побудительные функции (b130), функция сна (b134), функция самоощущения и ощущения во времени (b180), функции иммунной системы (b435), структура иммунной системы (s420), структура области плеча (s720), семейные отношения (d760). Помимо категорий рассматриваемого набора было выделено дополнительно 14 категорий, тождественные ожидаемым результатам. Значимость ожидаемых результатов, тождественных категориям рассматриваемого набора для респондентов одинакова ($t=1,3$ $p=0,21$) с результатами, которые соответствуют дополнительным категориям.

Заключение: набор категорий по раку молочной железы не приемлем для использования при эстетической пластике молочной железы.

Ключевые слова: пластика молочной железы, набор категорий по раку молочной железы, эстетическая хирургия.

USING A SET OF ICF CATEGORIES FOR BREAST CANCER IN AESTHETIC BREAST SURGERY

V. V. KOCHUBEY¹, A. V. KOCHUBEY²

¹ Department of faculty surgery No. 1, Moscow state medical University named after A. I. Evdokimov

² Department of public health and public health, Academy of postgraduate education of the Federal state budgetary institution FSC FMBA, Moscow

Abstracts:

The quality of medical care in the plastic surgery profile is criticized. To assess and ensure the quality of medical care at the patient level, the use of the categories of the international classification of functioning, disability and participation allows. Under the auspices of WHO, sets of classification categories are formed for certain diseases and conditions, but their number is limited. A number of studies confirm the acceptability of the generated sets of classification categories for assessing conditions that are similar in terms of functioning and activity restrictions, as well as the identity of the sets of classification categories

with the results of functioning that patients would like to see after medical care. In this regard, the purpose of this study was to determine the acceptability of a set formed for breast cancer in aesthetic breast plastic surgery.

Materials and methods: the survey involved 75 women who had undergone aesthetic breast surgery. The average age of patients is 34.7 ± 7.15 years. The survey was conducted in the form of interviews with patients during consultations before the operation, on the 1st and 6th day after the operation. The respondents were given a free form of indication of what kind of functioning, activity and participation it is important for them to have or recover from surgery within a month. After creating a list of expected results, respondents are asked to rank their significance from 0 to 10. Each response was compared with the set categories of functioning for breast cancer and other categories from the full version of the international classification of functioning, disability and health. A frequency analysis of the choice of categories relative to the number of patients for individual interviews and the sum of three interviews was performed, and the average rank of significance of the categories of the considered set and additional classification categories was calculated and compared.

Result: All respondents had different list of expectations before and after the operation. All patients in the sum of three interviews indicated expected results identical to the structure "reproductive system" (s630), the function "feeling pain" (b280) and the activity "washing" (d510). More than half of the respondents indicated expected results that are identical to the following categories: dressing (d540) (94.7%), intimate relationships (d770) (82.7%), lifting and moving objects (d430) (76.0%), appetite (b1302) (70.7%), changing body posture (d410) (68.0%), performing daily routines (d230) (60%), overcoming stress and other psychological loads (d1240) (58.7%), managing transport (d475) (54.7%), sports (d9201) (52.0%). The respondents did not indicate the expected results that would be identical to the seven categories in the ICF set: volitional and motivational functions (b130), sleep function (b134), self-perception and sensation functions in time (b180), immune system functions (b435), immune system structure (s420), shoulder area structure (s720), family relations (d760). In addition to the categories of the set under review, an additional 14 categories were identified that were identical to the expected results. The significance of expected results that are identical to the categories of the considered set for respondents is the same ($t=1.3$ $p=0.21$) with results that correspond to additional categories.

Conclusion: a set of categories for breast cancer is not acceptable for use in aesthetic breast plastic surgery.

Keywords: breast plastic surgery, set of categories for breast cancer, aesthetic surgery

Введение

Качество медицинской помощи по профилю пластическая хирургия неоднократно подвергалось критике [1-5], а число судебных исков и разбирательств по причине неудовлетворенности пациентов гораздо выше, чем по другим медицинским специальностям [6-8]. Вместе с тем доказана эффективность оценки улучшения здоровья пациента на этапах лечения по категориям международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья (далее – МКФ) для обеспечения качества медицинской помощи [9-10]. Именно действенность оценки функционирования по МКФ активизирует работу профессионального медицинского сообщества под эгидой ВОЗ по созданию целевых наборов категорий для определенных заболеваний и состояний [11]. В набор включаются категории, которые максимально точно отражают чаще других происходящее изменение функционирования, ограничения жизнедеятельности и участия при определенных заболеваниях и состояниях. Кроме того, подтверждена тождественность ожидаемых результатов, обозначаемых пациентами при оказании медицинской помощи, категориям МКФ, включенным в целевые наборы [12-14]. В тоже время, учитывая, что целевые наборы категорий МКФ существуют не для всех состояний и заболеваний, предпринимаются попытки применить существующие наборы для оценки состояний, близких по проявляемым ограничениям функционирования и активности [15,16]. Набора категорий МКФ, предназначенного для эстетической пластики молочной железы нет, но существует набор категорий классификации, рассчитанный на оценку состояния здоровья при раке молочной железы. Данное положение дел определило цель исследования: оценить приемлемость набора категорий МКФ по раку молочной железы при эстетической пластике молочной железы.

Материалы и методы

Настоящая работа является частью перекрёстного исследования, которое стартовало в 2017 году. Все респонденты были проинформированы об участии в исследовании и дали информированное согласие об участии в опросах. В опросах приняли участие 75 женщин, перенесших эстетическую пластику молочной железы. Средний возраст опрошенных пациенток $34,7 \pm 7,15$ лет. Имели высшее образование 64% респондентов, среднее 36%. В группе было 42,7% работающих, 57,3% не работающих.

Опрос предполагал обозначение ожидаемых результатов функционирования, активности и участия в течение месяца после операции и определение значимости обозначенных ожидаемых результатов для респондентов. Опросы выполнялись в очной форме в виде индивидуальных интервью пациенток во время консультаций. Респондентов просили в свободной форме обозначить, какое функционирование, активность и участие им важно иметь или восстановить после операции в течение месяца. Форма интервью позволила исследователю пояснить респонденту, что под функционированием понимаются анатомические части организма, такие как органы, конечности и их компоненты, а также физиологические и психические функции, под активностью – выполнение задачи или действия индивидом, под участием – вовлечение индивида в жизненную ситуацию. Респондентам задавались после операции также уточняющие вопросы: затруднены ли у Вас какие-либо функции? Существуют ли какие-либо действия или жизненные ситуации, которые вы не можете выполнить или испытываете трудности при их выполнении? Респонденты отвечали в свободной произвольной форме. Интервью для обозначения ожидаемых результатов функционирования проводилось до операции, в 1-ый и 6-ой дни после операции.

Во время интервью респондентов также просили ранжировать значимость каждого обозначенного ими ожидаемого результата от 0 до 10, где 0 – абсолютно не значим, 10 – максимально значим. Респондентам в ходе опроса было дано разъяснение, что они могут указать одну величину показателя для разных позиций перечня, если эти позиции действительно имеют лично для них абсолютно одинаковую значимость.

Респондентам при каждом последующем интервью не представлялись результаты их предыдущих опросов.

После опросов всех пациентов все ожидаемые результаты были сведены в один перечень. Каждая позиция перечня ожидаемых результатов сопоставлена с категориями набора категорий МКФ по раку молочной железы и иными категориями из полной версии классификации.

МКФ – международная классификация функционирования, ограничения жизнедеятельности и участия. Цель МКФ – определить рамки для описания показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем [17]. МКФ, классифицируя функционирование и ограничения жизнедеятельности, связанные с изменениями здоровья, дополняет МКБ, которая классифицирует изменения здоровья (болезнь, расстройство и т.п.), определяя их этиологическую структуру [18]. Классификация МКФ содержит две части. В первой части имеются две составляющие: «Структуры и функции» и «Активность и участие». Вторая часть содержит классификацию факторов окружающей среды. Единицей классификации считается категория. Категории, относящиеся к функциям, кодируются с использованием буквы b, к структуре – s, к активности и участию – d.

Короткий набор категорий МКФ по раку молочной железы содержит 8 категорий функций, 3 категории структур, 8 категорий активности и участия, 10 категорий факторов окружающей среды. В настоящей работе категории факторов окружающей среды не использовались.

Произведен частотный анализ выбора категорий МКФ относительно числа пациентов и от общего числа указанных ожидаемых результатов в течение всего исследования, до и после операции, выполнен расчет и сравнение среднего ранга значимости категорий МКФ рассматриваемого набора и дополнительных категорий МКФ. Статистическая обработка проведена в программе SPSS, версия 23.

Результаты

Ожидаемые результаты функционирования, активности и участия, обозначенные до операции, отличались от результатов, на которые указывали респонденты в 1-ый и 6-ой дни после операции по всем составляющим у всех респондентов. Ожидаемые результаты, обозначенные в первый день после операции, отличались от результатов, обозначенных в шестой день у 86% респондентов.

По сумме трех интервью все респонденты обозначили ожидаемые результаты функционирования, активности и участия, тождественные структуре «репродуктивная система» (s630), функции «ощущение боли» (b280) и активности «мытьё» (d510). Больше половины респондентов обозначили ожидаемые результаты, тождественные следующим категориям МКФ: одевание (d540) (94,7%), интимные отношения (d770) (82,7%), поднятие и перенос объектов (d430) (76,0%), аппетит (b1302) (70,7%), изменение позы тела (d410) (68,0%), выполнение повседневного распорядка (d230) (60%), преодоления стресса и других психологических нагрузок (d1240) (58,7%), управление транспортом (d475) (54,7%), спорт (d9201) (52,0%). Меньше половины, но более 10% респондентов, указали на результаты, относящиеся к категориям МКФ: притягивание (d4450) (44,0%), отталкивание (d4451) (44,0%), ощущения, связанные с мышцами и двигательными функциями (b780) (30,7%), неформальные социальные отношения (d750) (30,7%), перемещение тела (d420) (22,7%), уход за животными (d6506) (17,3%), подвижность сустава (b710) (12%). И, наконец, незначительная часть респондентов обозначила в качестве ожидаемых результатов функции и действия, входящие в такие категории МКФ, как сексуальные функции (b410) (9,3%), активности «выполнение работ по дому» (d640) (6,7%), функции эмоций (b152) (6,7%), активностям «ходьба» (d450) (5,3%), «приготовление пищи» (d630) (4,0%), «забота о комнатных и уличных растениях» (d6505) (4,0%), «оплачиваемая работа» (d850) (2,7%). В целом респондентами по сумме трех интервью было обозначено 137 ожидаемых результатов, тождественных 26 категориям МКФ.

В Таблице 1 представлена частота определения респондентами ожидаемых результатов по категориям МКФ в отдельных интервью.

Респонденты не указали ожидаемых результатов, которые были бы тождественны следующим категориям МКФ в рассматриваемом наборе: волевые и побудительные функции (b130), функция сна (b134), функции самоощущения и ощущения во времени (b180), функции иммунной системы (b435), структура иммунной системы (s420), структура области плеча (s720), семейные отношения (d760).

Помимо категорий МКФ рассматриваемого набора было выделено дополнительно 14 категорий МКФ, тождественные ожидаемым результатам.

Корреляции возраста с числом ожидаемых результатов не обнаружено ($r=0,07$ $p=0,54$). Число обозначенных ожидаемых результатов лицами с высшим образованием значимо больше, чем респондентами со средним образованием ($t=11,6$ $p=0,000$). Также число ожидаемых результатов, обозначенных работающими респондентами, значимо больше, чем не работающими респондентами ($t=2,2$ $p=0,03$).

При ранжировании ожидаемых результатов наивысший ранг был присвоен результатам, тождественным категориям ощущение боли (b280), структура репродуктивной системы (s630), интимные отношения (d770), поднятие и перенос объектов (d430), мытьё

(d510), ощущения, связанные с мышцами и двигательными функциями (b780), одевание (d540). Значимость ожидаемых результатов по категориям МКФ представлена в графе «Средний ранг» таблицы 1. Для респондентов значимость ожидаемых

результатов, тождественных категориям короткого набора категорий МКФ по раку молочной железы, одинакова ($t=1,3$ $p=0,21$) с результатами, которые тождественны дополнительным категориям МКФ.

Таблица 1

Частота определения респондентами ожидаемых результатов по категориям МКФ

Категории МКФ	До операции, респондентов		1-ый день после операции, респондентов		6-ой день после операции, респондентов		Средний ранг
	Число	Доля,%	Число	Доля,%	Число	Доля,%	
Структура репродуктивной системы (s630)	75	100%	75	100%	75	100,0%	9,5±0,66
Ощущение боли (b280)	45	60%	75	100%	16	21,3%	9,6±0,49
Одевание (d540)	17	22,7%	49	65,3%	66	88,0%	9,1±0,94
Мытье (d510)	37	49,3%			75	100,0%	9,3±0,79
Преодоление стресса и других психологических нагрузок (d 240)	40	53,3%	38	50,7%	8	10,7%	8,7±0,98
Поднятие и перенос объектов (d430)			25,0	33,3%	57	76,0%	9,3±0,71
Интимные отношения (d770)	26	34,7%			54	72,0%	9,4±0,78
Управление транспортом (d475)	27	36%			41	54,7%	7,7±1,13
Спорт (d9201)	16	21,3%			39	52,0%	6,5±1,17
Изменение позы тела (d410)			51	68,0%	4	5,3%	5,5±1,15
Аппетит (b1302)			53	70,7%			5,6±1,16
Выполнение повседневного распорядка (d230)					45	60,0%	5,4±1,39
Притягивание (d4450)			33	44,0%			6,0±0,71
Отталкивание (d4451)			33	44,0%			5,9±0,70
Ощущения, связанные с мышцами и двигательными функциями (b780)			3	4,0%	23	30,7%	9,2±0,82
Неформальные социальные отношения (d750)	23	30,7%					5,5±1,53
Уход за животными (d6506)	9	12%			13	17,3%	5,9±0,94
Оплачиваемая работа (d850)	2	2,7%					6,5±0,71
Перемещение тела (d420)			17	22,7%	4	5,3%	8,0±0,84
Сексуальные функции (b410)	3	4,0%	7	9,3%	3	4,0%	7,8±1,46
Подвижность сустава (b710)			9	12,0%	4	5,3%	5,2±1,01
Функции эмоций (b152)			5	6,7%	3	4,0%	8,6±1,30
Выполнение работ по дому (d640)					5	6,7%	6,6±1,14
Ходьба (d450)	4	5,3%					4,8±0,96
Приготовление пищи (d630)					3	4,0%	6,6±0,58
Забота о комнатных и уличных растениях (d6505)					3	4,0%	5,0±1,0

Не обнаружено корреляции возраста со значимостью ожидаемых результатов ($p > 0,5$), в том числе, для результатов, получивших наивысший ранг: ощущение боли (b280) ($r=0,05$ $p=0,66$), структура репродуктивной системы (s630) ($r=0,1$ $p=0,32$), интимные отношения (d770) ($r=0,04$ $p=0,81$), поднятие и перенос объектов (d430) ($r=0,08$ $p=0,58$), мытье (d510) ($r=0,15$ $p=0,21$), ощущения, связанные с мышцами и двигательными функциями (b780) ($r=0,01$ $p=0,96$), одевание (d540) ($r=-0,05$ $p=0,71$).

Не обнаружена значимая разница рангов в отношении всех категорий МКФ, тождественные ожидаемым результатам, у респондентов с высшим и средним образованием, работающих и не работающих ($t < 1$ $p > 0,5$).

Обсуждение

Результаты исследования представляют интерес с нескольких позиций. Во-первых, ожидаемые результаты, тождественные категории МКФ «структура репродуктивной системы», занимают лидирующие позиции во всех трех интервью. Понятно, что неудовлетворенность пациенток внешним видом груди стала причиной обращения к пластическому хирургу и эстетика груди беспокоит их до и после операции.

Во-вторых, описание ожидаемых результатов функционирования, активности и участия универсальным языком классификации представляется крайне важным, так как респонденты по-разному обозначают их при опросах. В настоящем исследовании 26 категорий МКФ были тождественны 137 определениям, данным респондентами для обозначения ожидаемых результатов функционирования, активности и участия.

В-третьих, факт разного видения ожидаемых результатов функционирования, активности и участия пациентами до операции и в последующие дни операции должен быть учтен при составлении набора категорий для отдельных состояний. Заметим, что даже ожидаемые результаты, тождественные категории МКФ «функция ощущение боли», были выбраны всеми респондентами только в 1-ый день операции.

С данным фактом связано еще одно явление: высокую значимость могут иметь ожидаемые результаты, которые выбирают не все респонденты, и, наоборот, редко обозначаемые результаты могут иметь высокую значимость. Например, результаты, тождественные категории «Ощущения, связанные с мышцами и двигательными функциями (b780)», выбранные 30,7% имеют значимость на $9,2 \pm 0,82$ балла, а «Аппетит (b1302), обозначенный 70,7% респондентами – только $5,6 \pm 1,16$.

В-четвертых, после операции видно смещение ожидаемых результатов в сторону категорий активности и участия, нарушенных вследствие операции, что отражает биопсихосоциальную модель здоровья. Однако активность и участие обязательно должны учитываться при оценке результатов эстетических пластических операций, так как приемлемость результатов

для пациента и его близких является одной из основных характеристик качества медицинской помощи [19].

В-пятых, наличие связи образования и занятости с количеством ожидаемых результатов свидетельствует о необходимости соблюдения качественной репрезентативности опрашиваемых групп респондентов.

Вместе с тем нет связи количества и значимости ожидаемых результатов с возрастом. Значит обозначенные категории приемлемы для оценки функционирования пациенток всех возрастов, перенесших эстетическую пластику молочной железы.

Заключение

Соответствие ожидаемых категорий категориям МКФ, собранным в наборе по раку молочной железы, не полное. Для оценки функционирования, активности и участия при эстетической пластике молочной железы следует использовать дополнительные категории полной версии классификации. Определить набор категорий, приемлемых для оценки эстетической пластике молочной железы, позволит продолжить проведение опросов среди пациенток, экспертных опросов среди врачей и анализ медицинской документации данной группы пациентов.

Список литературы:

1. Мантурова Н.Е., Кочубей В.В., Кочубей А.В. Компетентность пластических хирургов // Вестник Российского государственного медицинского университета. 2018. № 2. С. 67-71.
2. Гришин С.М. Дефекты медицинских услуг в пластической хирургии // Медицина. 2016. № 1 (13). С. 34-40.
3. Кочубей В.В. Послеоперационные осложнения при реконструкции груди с использованием ацеллюлярного дермального матрикса // Кубанский научный медицинский вестник. 2015. № 2 (151). С. 84-88.
4. Шолом Е.А. Договор возмездного оказания косметологических услуг: диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук: 12.00.03 / Шолом Елена Анатольевна / Саратов, Саратов. гос. акад. права, 2010. 187с.
5. Кочубей В.В. Капсульная контрактура после увеличивающей маммопластики силиконовыми имплантатами // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2013. Т. 16. № 4 (47). С. 58-62.
6. Svider P.F. et al. From the operating room to the courtroom: a comprehensive characterization of litigation related to facial plastic surgery procedures. *Laryngoscope*. 2013, Aug. 123(8), pp. 1849-1853. doi: 10.1002/lary.23905.
7. Park, B.Y. et al. Analysis of Malpractice Claims Associated with Surgical Site Infection in the Field of Plastic Surgery. *J Korean Med Sci*. 2016, Dec.31(12), pp. 1963-1968. doi: 10.3346/jkms.2016.31.12.1963
8. Therattil P.J. et al. An Analysis of Malpractice Litigation and Expert Witnesses in Plastic Surgery. *Eplasty*. 2017, Vol. 17, pp. e30. eCollection 2017

9. Кочубей А.В., Кочубей В.В., Ластовецкий А.Г. Международная классификация функционирования и качество медицинской помощи // Клиническая практика. 2018. Т. 9. № 4. С. 84-89.

10. Cieza A., Brockow T., Ewert T., Amman E., Kollerits B., Chatterji S. et al. Linking health-status measurements to the International classification of functioning, disability and health. *J. rehabil. med.*, 2002, № 34, pp. 205–2010.

11. Bickenbach J, Cieza A, Rauch A, Stucki G. ICF core sets. Manual for Clinical Practice. Hogrefe, Göttingen 2012 https://www.icf-core-sets.org/pics/book_gr.jpg

12. Heiberg et al. Functional improvements desired by patients before and in the first year after total hip arthroplasty. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 2013, № 14, pp. 243. doi: 10.1186/1471-2474-14-243

13. Chung K. C. et al. Properties of the international classification for functioning, disability and health in assessing hand outcomes in patients with rheumatoid arthritis. *J Rehabil Med.*, 2011, № 43, pp. 292–298.

14. Alviar M.J., Olver J., Pallant J. F., Brand C., Steiger R. de, Pirpiris M., Bucknill A., Khan F. Do patient-reported outcome measures used in assessing outcomes in rehabilitation after hip and knee arthroplasty capture issues relevant to patients? Results of a systematic review and ICF linking process. *J Rehabil Med.*, 2011, No 43, pp. 374–381.

15. Tervonen-Schröder S., Kaljonen A., Laimi K. Utility of the world health organization disability assessment schedule and the world health organization minimal generic set of domains of functioning and health in spinal cord injury. *J Rehabil Med.*, 2019, № 51, pp. 40–46.

16. Alviar M.J., et al. Can the ICF osteoarthritis core set represent a future clinical tool in measuring functioning in persons with osteoarthritis undergoing hip and knee joint replacement? *J Rehabil Med.*, 2012, № 44, pp. 955–961.

17. World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF. Geneva: WHO; 2001.

18. 'Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-й пересмотр. Тома 1-3. Женева, ВОЗ, 1992-94.

19. Кочубей А.В. Качество медицинской помощи: теория // Московский хирургический журнал. 2017. № 1 (53). С. 48-52.

References:

1. Manturova N.E., Kochubey V.V., Kochubei A.V. The competence of plastic surgeons. *Bulletin of the Russian State Medical University*, 2018, № 2, pp. 63-67. (In Russ)

2. Grishin S.M. Defects of medical services in plastic surgery. *Medicina*, 2016, №1 (13), pp. 34-40. (In Russ)

3. Kochubey V.V. Postoperative complications in breast reconstruction using acellular dermal matrix. *Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik*, 2015, № 2 (151), pp. 84-88. (In Russ)

4. Sholom E.A. *Contract for the provision of cosmetic services: a dissertation for the degree of candidate of legal sciences: 12.00.03*. Sholom Elena Anatolyevna. Saratov, Sarat. gos. akad. prava, 2010, 187 p. (In Russ)

5. Kochubei V.V. Capsular contracture after mammary gland augmentation with silicon implants. *Voprosy rekonstruktivnoj i plasticheskoy hirurgii*, 2013, V. 16, № 4 (47), pp. 58-62. (In Russ)

6. Svider PF. et al. From the operating room to the courtroom: a comprehensive characterization of litigation related to facial plastic surgery procedures. *Laryngoscope*, 2013, Aug. 123(8), pp. 1849-1853. doi: 10.1002/lary.23905.

7. Park BY. et al. Analysis of Malpractice Claims Associated with Surgical Site Infection in the Field of Plastic Surgery. *J Korean Med Sci.*, 2016, Dec. 31(12), pp. 1963-1968. doi: 10.3346/jkms.2016.31.12.1963.

8. Therattil, P.J. et al. An Analysis of Malpractice Litigation and Expert Witnesses in Plastic Surgery. *Eplasty*, 2017, Sep. 28.17, pp. e30. eCollection 2017.

9. Kochubey A.V., Kochubey V.V., Lastovetsky A.G. ICF and quality of medical care. *Klinicheskaya praktika*, 2018, Vol. 9, 4, pp. 84-89. (In Russ)

10. Cieza A., Brockow T., Ewert T., Amman E., Kollerits B., Chatterji S. et al. Linking health-status measurements to the International classification of functioning, disability and health. *J. rehabil. med.*, 2002, № 34, pp. 2005–2010.

11. Bickenbach J, Cieza A, Rauch A, Stucki G. ICF core sets. Manual for Clinical Practice. Hogrefe, Göttingen 2012 https://www.icf-core-sets.org/pics/book_gr.jpg

12. Heiberg et al. Functional improvements desired by patients before and in the first year after total hip arthroplasty. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 2013, № 14, p. 243. doi: 10.1186/1471-2474-14-243

13. Chung K. C. et al. Properties of the international classification for functioning, disability and health in assessing hand outcomes in patients with rheumatoid arthritis. *J Rehabil Med.*, 2011, № 43, pp. 292–298.

14. Alviar M.J., Olver J., Pallant J. F., Brand C., Steiger R. de, Pirpiris M., Bucknill A., Khan F. Do patient-reported outcome measures used in assessing outcomes in rehabilitation after hip and knee arthroplasty capture issues relevant to patients? Results of a systematic review and ICF linking process. *J Rehabil Med.*, 2011, № 43, pp. 374–381.

15. Tervonen-Schröder S., Kaljonen A., Laimi K. Utility of the world health organization disability assessment schedule and the world health organization minimal generic set of domains of functioning and health in spinal cord injury. *J Rehabil Med.*, 2019, № 51, pp. 40–46.

16. Alviar M.J., et al. Can the ICF osteoarthritis core set represent a future clinical tool in measuring functioning in persons with osteoarthritis undergoing hip and knee joint replacement? *J Rehabil Med.*, 2012, № 44, pp. 955–961

17. World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF. Geneva: WHO; 2001

18. World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Health Problems: ICD, 10th revision. Geneva: WHO; 1992-94. (In Russ)

19. Kochubey A.V. Quality of care: theory. *Moskovskij hirurgicheskij zhurnal*, 2017, № 1(53), pp. 46-47. (In Russ)

Сведения об авторах:

Кочубей Валентин Владимирович, – доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии № 1 ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова, ул. Десятская, 20 стр.1, г. Москва, 127473, Россия, kochoubey@gmail.com.

Кочубей Аделина Владимировна, доктор медицинских наук, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА, 125371, Москва, Россия, E-mail: kochoubeya@gmail.com, SPIN 5479-8760, <http://orcid.org/0000-0002-7438-7477>.

Authors:

Kochubey V.V., Department of faculty surgery 1 at the A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, 20 Delegatskaya str., p. 1, Moscow, 127473, Russia, kochoubey@gmail.com.

Kochubey A.V., Department of Public health and Healthcare Management, Academy of postgraduate education, Federal scientific clinical center of FMBA, Volokolamskoe sh., 91, Moscow, 125371, Russia, kochoubeya@gmail.com.

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.26-35

УДК: 616-006.39

© Крайнюков П.Е., Чиников М.А., Погосов Н.В., Гончаров Н.А., 2020

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА: ПРОСПЕКТИВНОЕ ДВУХЦЕНТРОВОЕ РАНДОМИЗИРОВАННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

КРАЙНЮКОВ П.Е.^{1,3}, **ЧИНИКОВ М.А.**^{3,4}, **ПОГОСОВ Н.В.**^{1,2}, **ГОНЧАРОВ Н.А.**¹

¹ ФКУ «Центральный военный клинический госпиталь имени П.В. Мандрыка» МО РФ, г. Москва

² ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения РФ, г. Москва

³ ФГАОУ ВО Российский Университет Дружбы Народов, г. Москва

⁴ Центральная клиническая больница Российской Академии наук, г. Москва

Резюме:

Обоснование: Гастроинтестинальные стромальные опухоли (ГИСО) в последнее время вызывают наибольший интерес среди опухолей желудочно-кишечного тракта мезенхимального происхождения ввиду полного отсутствия специфической клинической картины. Хирургическая тактика в лечении больных ГИСО является основной и не вызывает никаких сомнений, но, несмотря на это, остается много спорных вопросов в выборе оптимального характера и объема хирургического лечения при локализованных и местно-распространенных формах ГИСО.

Цель: оценить и сравнить результаты лечения пациентов с ГИСО верхних отделов ЖКТ методами открытой и лапароскопической хирургии.

Методы: В основу работы положены результаты обследования и лечения 68 больных ГИСО различных возрастных групп, наблюдавшихся с 2012 по 2018 гг. Исследование выполнено в виде проспективного двухцентрового рандомизированного с оценкой результатов диагностики и лечения больных.

Первую группу составили 33 пациента, которым выполнялось традиционное хирургическое оперативное вмешательство, вторую – 35 пациентов, которым выполнялось лапароскопическое оперативное вмешательство. Послеоперационные осложнения оценивались по шкале Clavien-Dindo.

Результаты: Летальных исходов в группе I и группе II не наблюдалось. При оценке послеоперационных осложнений выявлено, что в группе II осложнений I и III b степени по шкале Clavien-Dindo в 2 раза меньше, чем в группе I. В группе I отмечено 4 (12,1%) осложнения III b степени по шкале Clavien-Dindo и 2 (6,0%) осложнения I степени по шкале Clavien-Dindo (общая доля осложнений составила 18,1%), а в группе II выявлено всего 2 (5,7%) осложнения III b степени по шкале Clavien-Dindo. Время выполнения атипичной резекции желудка и резекции кишечника в группе II по сравнению с группой I – в 1,3 и 1,1 раза меньше соответственно, однако при выполнении панкреатодуоденальных резекций в группе I результаты лучше, чем в группе II в 1,25 раза.

Заключение. Минимально инвазивные хирургические вмешательства при ГИСО верхних отделов ЖКТ сопряжены с меньшим временем оперативного вмешательства, объемом кровопотери во время операции и сокращением времени пребывания пациента в стационаре.

Ключевые слова: гастроинтестинальные стромальные опухоли, желудок, двенадцатиперстная кишка, тонкая кишка.

GASTROINTESTINAL STROMAL TUMORS OF THE UPPER GASTROINTESTINAL TRACT SURGERY: PROSPECTIVE TWO-CENTER RANDOMIZED TRIAL

KRAYNUKOV P.E.^{1,3}, **CHINIKOV M.A.**^{3,4}, **POGOSOV N.V.**^{1,2}, **GONCHAROV N.A.**¹

¹Central military clinical hospital named after P.V. Madryka of Ministry of Defense of Russian Federation, Moscow

²Pirogov National Medical and Surgical Center, Russian Federation, Moscow

³Peoples' Friendship University of Russia, Russian Federation, Moscow

⁴Central Clinical Hospital of the Russian Academy of Sciences, Russian Federation, Moscow

Abstract:

Background: Gastrointestinal stromal tumors (GIST) have recently been of the greatest interest among tumors of the gastrointestinal tract of mesenchymal origin due to the complete absence of a specific clinical picture. Surgical tactics in the treatment of GISO patients is the main one and does not raise any doubts, but, despite this, there are many controversial issues in choosing the optimal nature and scope of surgical treatment for localized and locally common forms of GIST.

Aim: is to evaluate and compare the results of treatment of patients with GIST of the upper gastrointestinal tract using open and laparoscopic surgery.

Materials and methods: The basis of the work is the results of the examination and treatment of 68 GIS patients of various age groups observed from 2012 to 2018. The study was performed in the form of a prospective two-center randomized patient with an assessment of the results of diagnosis and treatment.

The first group consisted of 33 patients who underwent traditional surgical surgery, the second - 35 patients who underwent laparoscopic surgery. Postoperative complications were evaluated on a Clavien-Dindo scale.

Results: Lethal outcomes in group I and group II were not observed. When assessing postoperative complications, it was revealed that in group II complications of the I and III b degree on the Clavien-Dindo scale are 2 times less than in group I. In group I, 4 (12.1%) complications of the IIIb degree on the Clavien-Dindo scale and 2 (6.0%) complication of the first degree on the Clavien-Dindo scale (the total share of complications was 18.1%), and in group II only 2 (5.7%) complications of the III b degree on the Clavien-Dindo scale were revealed. The time for performing atypical gastric and bowel resection in group II compared with group I is 1,3 and 1,1 times less, respectively, but when performing pancreato-duodenal resections in group I, the results are better than in group II - in 1,25 times.

Conclusions. Minimally invasive surgical interventions for GIST of the upper gastrointestinal tract are associated with a shorter time of surgical intervention, the amount of blood loss during surgery and a reduction in the patient's hospital stay.

Key words: gastrointestinal stromal tumor, stomach, duodenum, small intestine.

Обоснование

Гастроинтестинальные стромальные опухоли (ГИСО) в последнее время вызывают наибольший интерес среди опухолей желудочно-кишечного тракта мезенхимального происхождения. В большинстве развитых стран заболеваемость превышает 14 диагнозов на 1 млн. населения, и, примерно в половине случаев, речь идет о злокачественных новообразованиях [1, 2, 3, 4]. По данным статистики, ежегодная заболеваемость в России составляет 14 больных на 1 млн жителей, что в среднем составляет около 2000 больных в год, в США регистрируется от 3000 до 4000 больных в год [5, 6, 7]. Начиная с 2007 года, в нашей стране началось создание единого реестра заболеваемости ГИСО.

ГИСО могут развиваться в любом отделе желудочно-кишечного тракта, однако наиболее частыми локализациями являются желудок и тонкий кишечник [8, 9].

В мировой литературе встречается большое количество работ, посвященных вопросам диагностики и лечения данной категории больных. Но, несмотря на объем выполняемых исследований и проводимых работ, остается недостаточно освещенным ряд вопросов. После оценки зарубежной и отечественной литературы, не нашли ответов на такой вопрос: что является «золотым стандартом» в диагностике, который определит подход в лечении и оценит прогноз развития заболевания.

Полное отсутствие специфической клинической картины ГИСО значительно усложняет диагностику и делает её одновременно очень интересной для исследователей [10].

Понимание гистогенеза ГИСО является основой при определении тактики лечения. Окончательное заключение морфологов формируется на основании гистологического и иммуногистохимического исследования полученного материала. Определяющим важным моментом является значимость клинико-морфологических и иммуногистохимических факторов, определяющих выбор тактики лечения больных и прогноз.

Хирургическое лечение больных ГИСО является основным методом и не вызывает никаких сомнений. Но, несмотря на это, остается много спорных вопросов о выборе оптимального характера и объема хирургического лечения при локализованных и местно-распространенных формах.

В литературе отсутствует единая концепция об объеме хирургических вмешательств при опухолях желудка и двенадцатиперстной кишки. Возникают вопросы о целесообразности проведения органосохраняющих операций. Так же, в связи с ростом мини-инвазивных методов хирургического лечения остается непонятной роль данных методик в лечении этой группы больных.

Поскольку, несмотря на радикальное лечение местнораспространенных форм ГИСО, частота рецидивов после радикальных операций приближается к 35%, остается актуальным вопрос о комплексном подходе в лечение данной категории больных.

Цель

Оценить и сравнить результаты лечения пациентов с ГИСО верхних отделов ЖКТ методами открытой и лапароскопической хирургии.

Дизайн исследования

Работа выполнена в Центральном военном клиническом госпитале им. П. В. Мандрыка Министерства обороны Российской Федерации и Центральной клинической больнице Российской Академии наук.

В основу работы положены результаты обследования и лечения 68 больных ГИСО различных возрастных групп, наблюдавшихся с 2012 по 2018 гг. Больные находились на стационарном лечении в хирургических отделениях указанных учреждений.

Работа выполнена в виде проспективного двухцентрового рандомизированного исследования с оценкой результатов диагностики и лечения больных. Рандомизация по виду хирургического вмешательства была выполнена методом конвертов.

В результате проведенной рандомизации пациенты были разделены на 2 группы:

- группа I (сравнения) – 33 пациента, которым выполнялось традиционное хирургическое оперативное вмешательство;
- группа II (основная) – 35 пациентов, которым выполнялось лапароскопическое оперативное вмешательство.

Критерии соответствия

В исследование включены пациенты, подвергшиеся хирургическому лечению по поводу ГИСО верхних отделов ЖКТ в указанных учреждениях в период с 2012 по 2018 гг. Перед включением в выборку у всех пациентов было получено информированное письменное согласие на участие в исследовании.

Во всех случаях диагноз подтвержден данными гистологического и иммуногистохимического исследования удаленной опухоли.

Статистический анализ

Для статистической обработки использован пакет офисных программ Statistica 6.0 («StatSoft», USA) и Microsoft Excel 2010 из пакета офисных программ Microsoft Office 2010 («Microsoft», USA).

Методы описательной статистики включали в себя оценку среднего арифметического, средней ошибки среднего значения, среднеквадратичного отклонения – для признаков, имеющих непрерывное распределение, а также частоты встречаемости признаков с дискретными значениями.

Характер распределения данных определяли по критерию Шапиро-Уилка. Сопоставление групп по изучаемым параметрам проводили, используя критерии: U-критерий Манна—Уитни, точный Фишера, критерий Вальда—Вольфовица. Для анализа сопряженности применялся критерий χ^2 Пирсона, для оценки достоверности различий между двумя группами – t-критерий, а для множественного сравнения использовались F-критерий и критерий Ньюмена-Кейлса. Для исследования статистической значимости различий показателей между двумя группами, имеющими нормальное распределение, использовали критерий Стьюдента. За уровень достоверности была принята вероятность различия 95% ($p < 0,05$).

Отдаленные результаты оценивали по методу Каплана-Майера с построением кривых выживаемости.

Результаты

По итогам проведенного диагностического поиска устанавливался предварительный диагноз, после которого больному в плановом порядке выполнялось оперативное вмешательство. Хирургическая тактика определялась в зависимости от выборки, в которую попал больной. Таким образом открытые традиционные оперативные вмешательства выполнены в 33 случаях, а мини-инвазивные лапароскопические – в 35 случаях. Тем самым закрытые операции составили 51,5%, а открытые – 48,5% (Таблица 1).

«Слепым» методом выполнялось распределение больных по группам, в которых определялась хирургическая тактика. После оперативного вмешательства все гистопрепараты отправлялись на морфологическое исследование. Согласно этим

данным в 3 случаях – граница резекции R1 (4,4%), в остальных случаях R0 (95,6%).

Таблица 1

Виды оперативных вмешательств в группах в зависимости от локализации опухолевого процесса

	Локализация опухоли			Итого:	
	Желудок	ДПК	Тонкая кишка		
Группа I	18	-	-	18	33
	-	7	3	10	
	4	1	-	5	
Группа II	25	-	-	25	35
	-	3	4	7	
	2	1	-	3	

При оценке оперативных вмешательств в группе I получили следующие данные (Таблица 2).

Таблица 2

Виды оперативных вмешательств в группе I

Вид оперативного вмешательства	Локализация опухоли			Итого:
	Желудок	ДПК	Тонкая кишка	
Атипичная резекция желудка	18	-	-	18
Резекция кишки	-	7	3	10
Панкреато-дуоденальная резекция	4	1	-	5

Тем самым объем оперативных вмешательств в группе I составил 48,5%.

Больным с ГИСО желудка выполнено 22 операции:

- 18 атипичных резекций желудка,
- 4 панкреато-дуоденальных резекции.

В основном размер опухоли составил от 1,5 до 22,0 см. Среднее значение составило $5,7 \pm 5,01$ см.

Больным с ГИСО двенадцатиперстной кишки выполнено 8 операций:

- 5 циркулярных резекций кишки,
- 1 панкреато-дуоденальная резекция.

В основном размер опухоли составил от 1,5 до 7,6 см. Среднее значение составило $3,6 \pm 2,2$ см.

И больным с ГИСО тонкой кишки – 3 циркулярных резекций кишки. Размер опухоли составил от 1,6 до 4,6 см. Среднее значение составило $2,7 \pm 1,6$ см.

Таблица 3

Виды оперативных вмешательств в группе II

Вид оперативного вмешательства	Локализация опухоли			Итого:
	Желудок	ДПК	Тонкая кишка	
Лапароскопическая атипичная резекция желудка	25	–	–	25
Лапароскопическая резекция кишки	–	3	4	7
Лапароскопическая панкреато-дуоденальная резекция	2	1	–	3

По сравнению с группой I в группе II оперативных вмешательств выполнено больше в 1,06 раза и составило 51,5% (Таблица 3).

Больным с ГИСО желудка выполнено 27 операций:

- 25 лапароскопических атипичных резекций желудка,
- 2 панкреато-дуоденальных резекции.

В основном размер опухоли составил от 1,5 до 14,3 см.

Среднее значение составило $4,5 \pm 3,2$ см.

Больным с ГИСО двенадцатиперстной кишки выполнено 4 операции:

- 3 лапароскопических циркулярных резекций кишки,
- 1 панкреато-дуоденальная резекция.

В основном размер опухоли составил от 1,6 до 7,4 см. Среднее значение составило $3,5 \pm 2,6$ см.

И больным с ГИСО тонкой кишки – 4 лапароскопических циркулярных резекций кишки. Размер опухоли составил от 1,5 до 4,5 см. Среднее значение составило $2,8 \pm 1,4$ см.

Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения оценены у 38 (55,88%) больных в различные сроки после оперативного вмешательства от 3 до 60 месяцев. С 30 больными связаться не удалось. Оценка результатов выполнялась на основании данных инструментальных исследований, выполненных в Центральном военном клиническом госпитале им. П. В. Мандрыка Министерства обороны Российской Федерации или по месту жительства больного.

В ходе выполнения данной работы к больным ГИСО различной локализации применялись разные подходы хирургического лечения. Основная идея анализа – улучшить результаты хирургического лечения данных больных.

Учитывая, что в группах выполнялись разные объемы оперативных вмешательств, сравнили их в зависимости от объема. Так, атипичная резекция желудка в группе I и в группе II выполнены 18 и 25 раз соответственно. В группе II атипичных резекций было выполнено больше в 1,4 раза. При оценке времени оперативного вмешательства получили следующие

данные. Так среднее время операции составило в группе I – $68,1 \pm 7,1$ мин, а в группе II – $53,8 \pm 8,4$ мин. Атипичная резекция желудка в группе I выполнялась в 1,3 раза дольше по сравнению с группой II, что является статистически значимым отличием ($t=3,45$; $p \leq 0,05$).

При сравнении выполненных резекций кишечника в группах, получили следующие данные – в группе I и в группе II выполнено 10 и 7 операций соответственно. В группе I резекций кишки выполнено больше в 1,4 раза, чем в группе II. При оценке времени оперативного вмешательства получили следующие данные. Так среднее время операции в группе I составило $57,0 \pm 6,3$ мин, а в группе II – $51,3 \pm 6,1$ мин. Резекция кишки в группе I выполнялась в 1,1 раза дольше по сравнению с группой II и эта разница не является статистически достоверной ($t=1,973$; $p \leq 0,05$).

При сравнении выполненных панкреато-дуоденальных резекций получили следующие данные – в группе I и в группе II выполнено 5 и 3 операции соответственно. В группе I резекций ПДР выполнено больше в 1,7 раза, чем в группе II. При оценке времени оперативного вмешательства получили следующие данные. Так среднее время операции в группе I составило $285,0 \pm 21,8$ мин, а в группе II – $356,7 \pm 8,5$ мин. ПДР в группе I выполнялась в 1,25 раза быстрее по сравнению с группой II, что не является достоверно значимым отличием ($t=2,09$; $p \leq 0,05$).

Подводя итог, относительно времени выполнения оперативного вмешательства в группах получили весьма интересные данные. Так при выполнении атипичной резекции желудка и резекции кишечника в группе II наблюдаются лучшие результаты – в 1,3 и 1,1 раз быстрее соответственно. Однако при выполнении панкреато-дуоденальных резекций в группе I результаты лучше, чем в группе II – быстрее в 1,25 раза.

При оценке объема общей кровопотери во время оперативных вмешательств получили следующие данные. Так в группе I общий объем кровопотери составил $379,2 \pm 351,9$ мл, а в группе II – $232,0 \pm 346,4$ мл. Объем кровопотери в группе I в 1,6 раза больше, чем в группе II ($t=4,39$; $p \leq 0,05$).

При оценке гистопрепарата получили 3 случая (4,4%) с границей резекции R1. В группе I у больного с опухолью желудка размером 14,8 см и в 2 случаях в группе II – ГИСО желудка 12,5 см и ГИСО двенадцатиперстной кишки 7,4 см. Все «положительные» границы резекции R1 получены после панкреато-дуоденальных резекций. Достоверных статистических значимых отличий не выявлено.

Далее оценили среднее время пребывания в стационаре после оперативных вмешательств. Получили следующие данные, так в группе I средний койко-день составил $15,4 \pm 8$, а в группе II – $9,0 \pm 6,1$. Соответственно среднее время пребывания в стационаре больных в группе II в 1,7 раза меньше, чем в группе I, что является статистически значимым отличием ($t=3,24$; $p \leq 0,05$).

На основании полученных данных можно сделать вывод, что результаты хирургического лечения в группе II лучше по

сравнению с группой I. В группе II достоверно отмечается уменьшение времени оперативного вмешательства, объема кровопотери во время операции и также сокращения койко-дня, что приводит к уменьшению анестезиологических рисков и повышению экономической целесообразности.

После выполненных оперативных вмешательств оценивали осложнения, возникшие в раннем и позднем послеоперационном периоде. Оценка послеоперационные осложнения проводилась по шкале Clavien-Dindo.

При сравнении осложнений в группе I и группе II получили следующие данные (Таблица 4).

Таблица 4

Виды послеоперационных осложнений

Характер осложнений	Кол-во	Степень по шкале Clavien-Dindo
Несостоятельность панкреато-юноанастомоза	3	III b
Аррозивное внутрибрюшное кровотечение	2	III b
Абсцесс брюшной полости	1	III b
Серома послеоперационной раны	2	I

При несостоятельности анастомоза проводилось дополнительное дренирование органов брюшной полости, при аррозивных кровотечениях и абсцессе брюшной полости выполнены оперативные вмешательства по экстренным показаниям. Далее провели анализ послеоперационных осложнений в группах. Так в группе I отмечается 4 (12,1%) осложнения III b степени по шкале Clavien-Dindo и 2 (6,0%) осложнение I степени по шкале Clavien-Dindo (общая доля осложнений составила 18,1%), а в группе II отмечается всего 2 (5,7%) осложнения III b степени по шкале Clavien-Dindo (Таблица 5).

Таблица 5

Виды послеоперационных осложнений в группах

Характер осложнений	Группа I	Группа II
Несостоятельность панкреато-юноанастомоза	2	1
Аррозивное внутрибрюшное кровотечение	1	1
Абсцесс брюшной полости	1	-
Серома послеоперационной раны	2	-

Летальных исходов в группе I и группе II не наблюдалось.

Для сравнения вероятности появления осложнений был сделан расчет относительного риска проведения традиционного хирургического вмешательства по сравнению с лапароскопической операцией (Таблица 6).

Таблица 6

Относительный риск осложнений после традиционного хирургического вмешательства по сравнению с лапароскопической операцией

Абсолютный риск в I группе (EER)	0,182
Абсолютный риск во II группе (CER)	0,057
Относительный риск (RR)	3,182
Стандартная ошибка относительного риска (S)	0,780
Нижняя граница 95% ДИ (CI)	0,690
Верхняя граница 95% ДИ (CI)	14,665
Снижение относительного риска (RRR)	2,182
Разность рисков (RD)	0,125

Так как найденное значение относительного риска больше единицы, можно сделать вывод о прямой связи между выбором лапароскопического вмешательства и уменьшением числа послеоперационных осложнений по сравнению с традиционной хирургией. Однако с вероятностью ошибки $p \leq 0,05$ эта связь не является статистически значимой, так как доверительный интервал включает в себя единицу.

Дополнительно была проведена оценка значимости различий количества выявленных осложнений в группах, а также оценена сила связи между этим количеством и выбором оперативного вмешательства (Таблица 7).

Таблица 7

Различия количеств осложнений и корреляционный анализ II и I групп

Наименование критерия	Значение критерия	Уровень значимости
Критерий Хи-квадрат	2,543	$p > 0,05$
Критерий Хи-квадрат с поправкой Йейтса	1,484	$p > 0,05$
Точный критерий Фишера	0,1444	$p > 0,05$
Критерий Чупрова	0,193	Связь слабая
Коэффициент сопряженности Пирсона	0,190	Связь слабая

Значения критерия Хи-квадрат оказалось меньше критического (3,841 для $p=0,05$), что не дает оснований признать зависимость числа послеоперационных осложнений статистически значимой. Значения коэффициентов сопряженности Пирсона и Чупрова говорят о слабой связи между количеством выявленных осложнений и выбором оперативного вмешательства.

Таким образом, при оценке послеоперационных осложнений доказали, что в группе II осложнений I и III b степени по шкале Clavien-Dindo в 2 раза меньше, чем в группе I, говоря о преимуществе мини-инвазивного хирургического подхода.

Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения оценены у 38 (55,88%) больных в различные сроки после оперативного вмешательства от 3 до 60 месяцев. С 30 больными связаться не удалось. Оценка результатов выполнялась на основании данных инструментальных исследований, выполненных в Центральном военном клиническом госпитале им. П. В. Мандрыка Министерства обороны Российской Федерации или по месту жительства больного.

Общий срок наблюдений в зависимости от локализаций составил 18 [10; 38] месяцев для группы с традиционным хирургическим вмешательством, и 14 [12; 35] месяцев (указаны медиана и квартили) для группы, в которой была выполнена лапароскопическая операция (Рис. 1).

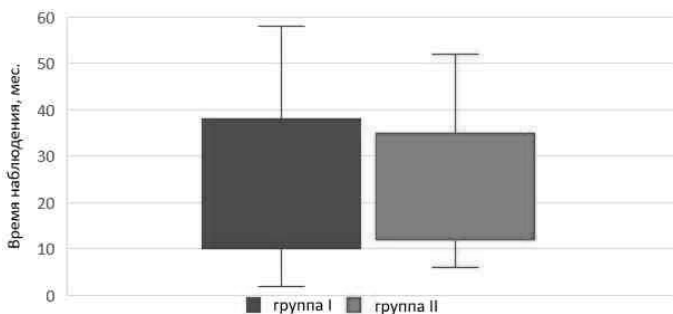


Рис. 1. Сроки наблюдения в зависимости от локализации ГИСО

При оценке выживаемости, установили, что 8 больных умерло, 30 живо, тем самым объем выживших составил 78,9% (Рис. 2-3).

От прогрессирования заболевания умерло 6 (8,8%) больных. Четырем из них было проведено традиционное хирургическое вмешательство, а 2 – лапароскопическое. У трех больных из первой и одного из второй группы до этого было выполнено оперативное вмешательство по поводу ГИСО желудка размером больше 15 см с высоким митотическим индексом и высоким риском злокачественности. У 2-х других, по одному из каждой группы, больных выполнено оперативное вмешательство по поводу ГИСО ДПК размером 7,8 см и 9,4 см с высоким митотическим индексом и высоким риском злокачественности (один через 12 месяцев, второй через 15 месяцев).

Еще 2-е больных умерло в связи с декомпенсацией сердечно-сосудистой патологии, несвязанной с основным заболеванием.

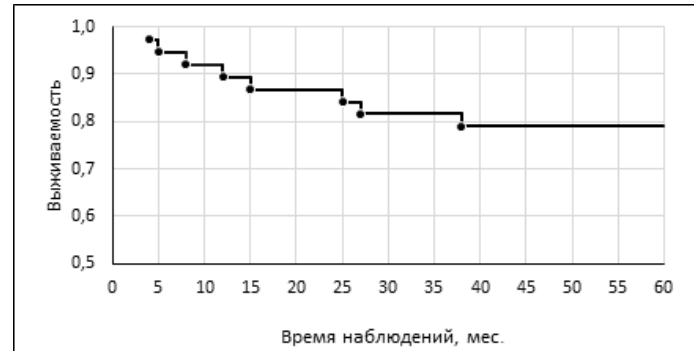


Рис. 2. Общая выживаемость больных ГИСО

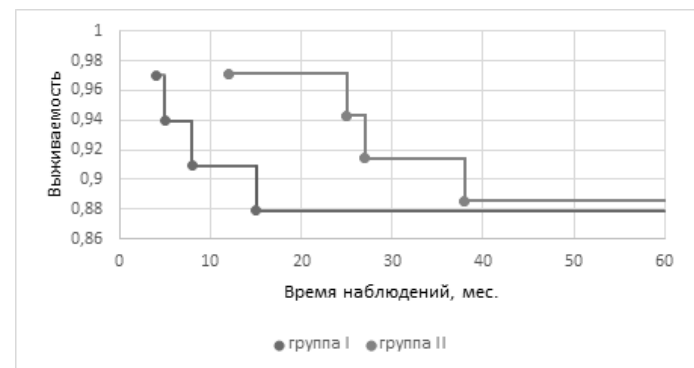


Рис. 3. Выживаемость больных ГИСО по группам

По данным инструментальных методов обследования прогрессирование заболевания отмечается в 6 (8,8%) случаях в виде появления метастазов в печени.

В первый год от прогрессирования заболевания умерло 3-е больных из первой группы. В срок от года до трех лет – трое из второй группы и один из первой, а по истечении 3 лет был выявлен только один летальный случай, относящийся к лапароскопическому вмешательству (Рис. 4). Таким образом, годовая летальность составила 7,9%, а общая выживаемость за этот период составила 92,1%.

При оценке выживаемости больных ГИСО в зависимости от размеров опухоли, получили, что при опухоли больше 5,0 см составляет 79,1%, а при опухоли меньше 5,0 см – 93,3% (Рис. 5).

При статистическом анализе отдаленных результатов хирургического лечения первичных больных ГИСО в зависимости от размеров получили, что показатели выживаемости значительно лучше у больных с размерами опухоли до 5,0 см в максимальном измерении.

Так же провели анализ больных ГИСО в зависимости от степени злокачественности. Получили, что больные с опухолью желудка размерами до 5,0 см имели низкую и среднюю митотическую активность (до 5 митозов в 50 ПЗ) в 36 наблюдениях, а у больных ГИСО двенадцатиперстной кишки и тонкой кишки

высокая митотическая активность (более 5 митозов в 50 ПЗ) отмечалась в 5 случаях. Таким образом, опухоли высокого риска при ГИСО желудка отмечали у 13 больных с размером опухоли от 5,0 до 10,0 см и двенадцатиперстной кишки – у 3 больных. Выживаемость у данных больных составила 31,5%, а безрецидивная выживаемость 23,1%.

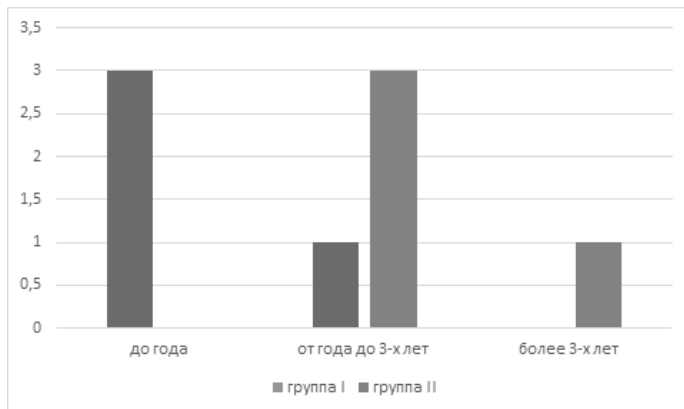


Рис. 4. Летальность в послеоперационном периоде

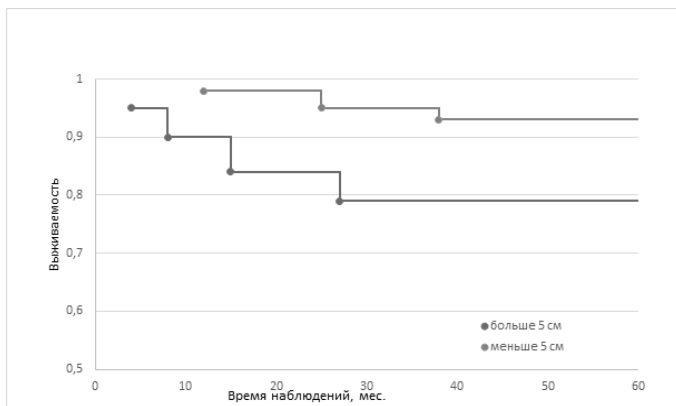


Рис. 5. Выживаемость больных ГИСО в зависимости от размеров опухоли

При оценке неблагоприятных исходов отдаленных результатов хирургического лечения ГИСО было произведено сопоставление между продолжительностью жизни и величиной индекса митотической активности. Miettinen M. с соавторами в 2005-2006 гг. на основе результатов лечения 1765 пациентов с ГИСО различной локализации показали необходимость учитывать митотический индекс и величину опухоли в прогнозировании течения заболевания в послеоперационном периоде. Так, при оценке прогноза течения заболевания больных с опухолью <2 см и МИ <5 прогрессирования опухоли после операции не отмечалось, но у больных с опухолью 2-5 см МИ <5 прогрессирование отмечено у 4 %; и при размере опухоли 5-10 см и МИ <5 частота прогрессирования составила 24 % (при GIST желудка – 3 %). При размере опухоли >10 см и МИ <5 частота

прогрессирования составила 52 % (при GIST желудка – 11 %), а при размере опухоли 2-5 см и МИ >5 отмечена частота прогрессирования 73 % (GIST желудка – 16 %).

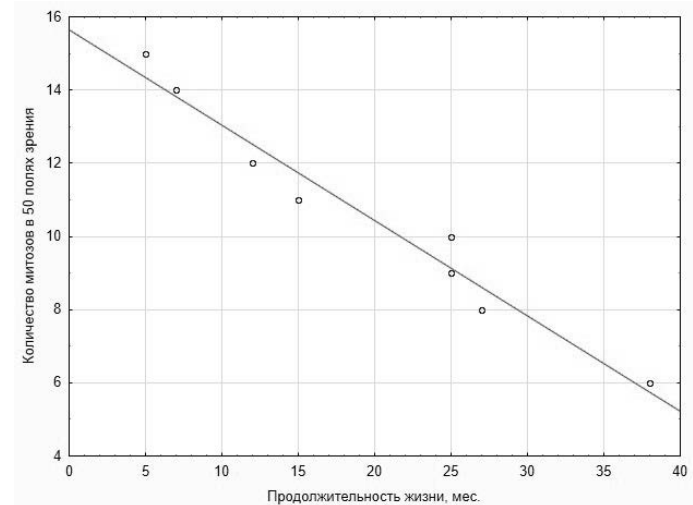


Рис. 6. Отрицательная корреляционная связь между митотической активностью и продолжительностью жизни

В настоящей работе выявлена сильная отрицательная корреляционная связь ($r = -0,98$) между величиной митотического индекса и продолжительностью жизни.

Обсуждение

В руководстве National Comprehensive Cancer Network подчеркивается, что опухолевые очаги при ГИСО могут быть мягкими и легко травмируемыми, в связи с чем биопсия нежелательна, т. к. может вызвать кровотечение и увеличить риск диссеминации опухоли [7]. Большинство морфологов не ставят точный диагноз ГИСО на основании материала, полученного при аспирационной биопсии. Но даже материал, полученный при обычной открытой биопсии, может оказаться неинформативным, если его большая часть представлена зоной некроза или кровоизлияния. Несомненно, изучение послеоперационного материала является лучшим путем для постановки диагноза ГИСО. Главными необходимыми принципами хирургического лечения ГИСО являются выполнение полного удаления опухоли, сохранение целостности псевдокапсулы опухоли и достижение отсутствия опухолевых клеток по линии резекции. Тщательная и бережная ревизия брюшной полости с целью выявления метастазов является обязательным компонентом хирургического вмешательства. Хирург должен минимально травмировать опухоль для предотвращения ее диссеминации. Для ГИСО характерным является рост без инвазии окружающих органов. При проведении компьютерной томографии, несмотря на устрашающий вид опухоли, обычно можно проследить границу между опухолью и соседним органом. Отсюда стано-

вится понятным нецелесообразность расширенных операций, которые не приносят очевидной пользы. В профилактической лимфаденэктомии обычно также нет необходимости, потому что ГИСО редко метастазирует в лимфатические узлы [1, 8]. Для ГИСО больших размеров (более 10 см) не определено значение отсутствия микрометастазов по линии резекции [5]. На сегодняшний день не существует доказательств, что пациент после полного удаления всех опухолевых образований при выявлении микрометастазов по линии резекции нуждается в повторной операции. В данной ситуации тактика должна быть обсуждена мультидисциплинарной группой. Необходимо оценить риск и пользу от повторной операции, и должна быть выбрана тактика: повторная операция, наблюдение или адъювантная таргетная терапия [6].

Всё чаще проводятся резекции ГИСО с использованием лапароскопического доступа. При этом, применяются те же принципы, что и при лапаротомии: полное удаление всех видимых очагов, избегание разрыва опухоли [3]. Отдаленные результаты хирургического лечения ГИСО являются удовлетворительными по сравнению с другими саркомами брюшной полости. С 1983 по 1997 год в Memorial Sloan Kettering Cancer Center были прооперированы 200 больных с ГИСО, диагноз был поставлен на основе гистологических данных и клинического течения. Из 93 больных, у которых была выявлена первичная опухоль без отдаленных метастазов, удалось выполнить радикальную резекцию первичной опухоли 80 (86 %) больным. В этой группе из 80 больных 5-летняя выживаемость составила 54 %, медиана выживаемости — 66 месяцев [11]. Важнейшей задачей является наблюдение за больными после выполнения радикальной операции. Оптимально выполнение компьютерной томографии брюшной полости и полости таза каждые 3-6 месяцев, однако у больных с минимальным риском рецидива компьютерная томография может выполняться реже [4]. В случае рецидива заболевания или при первичном диагностировании диссеминированного / неоперабельного процесса медиана выживаемости не превышает 10-20 мес. [10]. Хирургическое удаление рецидивных образований в целом не приводит к улучшению выживаемости больных. По данным S. Mudan с соавторами, медиана выживаемости больных после повторной операции составила всего лишь 15 месяцев [2]. Основным препаратом для терапии диссеминированного ГИСО — иматиниб, который является низкомолекулярным ингибитором ряда рецепторных (c-Kit, PDGFR α) и нерцепторных тирозинкиназ (Abl, Bcr-Abl). Конкурируя с АТФ за АТФ-связывающий домен рецептора c-Kit, препарат предотвращает фосфорилирование тирозиновых остатков внутриклеточных белков, тем самым блокируя передачу сигнала к ядру клетки. Результаты клинических исследований I и II фазы, представленные в 2001 году, произвели переворот в терапии GIST. В первом исследовании изучались дозовые режимы иматиниба 400-1000 мг/сутки у 40 больных с прогрессирующими саркомами, в том числе у 35 больных с ГИСО [9]. Частичная регрессия была зафиксирована у 19 (54

%) из 35 пациентов с ГИСО. Еще у 13 (37 %) больных отмечена стабилизация процесса. В итоге клиническое улучшение было зарегистрировано у 91 % больных. При минимальном времени наблюдения (10 месяцев) частичный эффект и стабилизация сохраняются соответственно у 18 (51 %) и 11 (31 %) больных [9].

На основе анализа мирового опыта диагностики и лечения ГИСО, а также собственного опыта лечения 68 больных ГИСО, анализе лабораторных и инструментальных методов обследований, морфологической и иммуногистохимической картины, оперативной техники с оценкой осложнений и отдаленных результатов, разработан алгоритм диагностики и лечения больных ГИСО, который позволяет определить наиболее оптимальную тактику для каждого пациента с наиболее благоприятным клиническим ответом (Рис. 7).

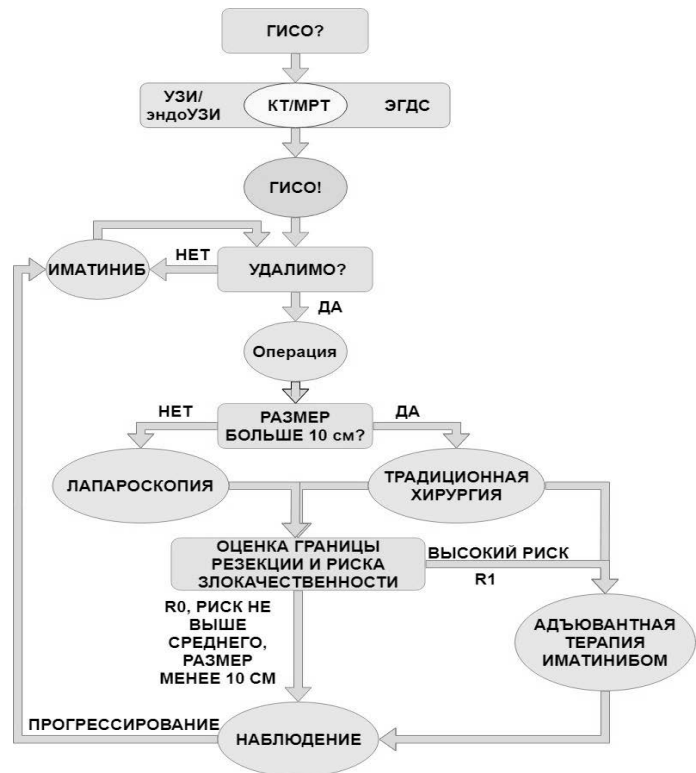


Рис. 7. Схема лечебно-диагностического алгоритма ГИСО

Заключение

Минимально инвазивные хирургические вмешательства при ГИСО верхних отделов ЖКТ сопряжены с меньшим временем оперативного вмешательства, объемом кровопотери во время операции и сокращением пребывания пациента в стационаре, однако достоверно не отличаются от традиционных операций по количеству осложнений и выживаемости больных. Лапароскопический и традиционный хирургический подход в лечении пациентов с ГИСО верхних отделов ЖКТ имеют сопоставимый уровень периоперационного

риска и послеоперационных осложнений, что позволяет говорить об их равнозначной применимости у пациентов с ГИСО верхних отделов ЖКТ, однако при размерах опухоли более 10 см с подозрением на прорастание капсулы следует отдавать предпочтение открытой хирургии. Размер первичной опухоли (>10 см) и величина индекса митотической активности являются факторами неблагоприятного прогноза у пациентов, подвергшихся хирургическому лечению по поводу ГИСО верхних отделов ЖКТ. Разработанный лечебно-диагностический алгоритм курации пациентов с неметастатическим ГИСО верхних отделов ЖКТ, позволяет рационализировать хирургическую тактику в отношении данной группы больных и, в сочетании с химиотерапией, как неотъемлемого компонента в комплексном лечении подобного типа опухолей, позволяет добиваться удовлетворительных клинических результатов.

Источник финансирования. Отсутствуют.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Участие авторов. Все авторы внесли значимый вклад в проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию статьи перед публикацией.

Список литературы:

1. Никулин М.П., Стилиди И.С. Эпидемиология гастроинтестинальных стромальных опухолей, Регистр в России: первый опыт. // Современная онкология. 2009. № 2. С. 50-53.
2. DeMatteo R.P., Lewis J.J., Leung D., Mudan S.S., Woodruff J.M., Brennan M.F. Two hundred gastrointestinal stromal tumors: recurrence patterns and prognostic factors for survival. *Annals of Surgery*, 2000, № 231(1), pp. 51-58.
DOI: 10.1097/00000658-200001000-00008
3. Fletcher C.D., Berman J.J., Corless C., Gorstein F., Lasota J., Longley B J. et al. Diagnosis of gastrointestinal stromal tumors: a consensus approach. *Hum. Pathol.*, 2002, № 10, pp. 81-89.
DOI: 10.1053/hupa.2002.123545
4. Gluszek S., Karcz W., Matykiewicz J., Kot M., Urbaniak A. Gastrointestinal stromal tumors. *Gastroenterologia Polska*, 2004, № 11, pp. 17-21.
5. Goldblum J.R., Appelman H.D. Stromal tumors of the duodenum: ahistologic and immunohistochemical study of 20 cases. *Am. J. Pathol.*, 1995, № 19(1), pp. 71-80
DOI: 10.1097/00000478-199501000-00009
6. Greenson J.K. Gastrointestinal stromal tumors and other mesenchymal lesions of the gut. *Modern Pathology*, 2003, № 16, pp. 65-72.
DOI: 10.1097/01.MP.0000062860.60390.C7
7. Lopes L.F., Bacchi C.E. Imatinib treatment for gastrointestinal stromal tumour (GIST). *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, 2010, 14(1-2), pp. 42-50.
DOI: 10.1111/j.1582-4934.2009.00983.x

8. Marín-Gabriel J.C., Romito R., Guarner-Argente C., Santiago-García J., Rodríguez-Sánchez J., Toyonaga T. Use of electro-surgical units in the endoscopic resection of gastrointestinal tumors. *Gastroenterol. Hepatol.*, 2019, № 42 (8), pp. 512-523.
DOI: 10.1016/j.gastrohep.2019.04.003

9. Nilsson B., Bummig P, Meis-Kindblom J.M., Odén A., Dörtok A., Gustavsson B. et al. Gastrointestinal Stromal tumors: The Incidence, Prevalence, Clinical Course, and Prognostication in the Prcimatiniib Mesylate Era - A Population-Based Study in Western Sweden . *Cancer*, 2005, № 103 (4), pp. 821-829.
DOI: 10.1002/cncr.20862

10. Perego M., Strada E., Alvisi C., Ascari E. Gastrointestinal stromal tumor as the cause of intestinal hemorrhage: description of a clinical case // *Ann Ital Med Int.*, 1998, № 13(2), pp.125-127.
PMID: 9734146

11. Theiss L., Contreras C.M. Gastrointestinal Stromal Tumors of the Stomach and Esophagus. *The Surgical Clinics of North America*, 2019, № 99(3), pp. 543-553.
DOI: 10.1016/j.suc.2019.02.012

References:

1. Nikulin M.P., Stilidi I.S. Epidemiology of Gastrointestinal Stromal Tumors, Register in Russia: First Experience. *Modern Oncology*, 2009, No 2, pp.50-53. (In Russ)
2. DeMatteo R.P., Lewis J.J., Leung D., Mudan S.S., Woodruff J.M., Brennan M.F. Two hundred gastrointestinal stromal tumors: recurrence patterns and prognostic factors for survival. *Annals of Surgery*, 2000, № 231(1), pp. 51-58.
DOI: 10.1097/00000658-200001000-00008
3. Fletcher C.D., Berman J.J., Corless C., Gorstein F., Lasota J., Longley B J. et al. Diagnosis of gastrointestinal stromal tumors: a consensus approach. *Hum. Pathol.*, 2002, № 10, pp. 81-89.
DOI: 10.1053/hupa.2002.123545
4. Gluszek S., Karcz W., Matykiewicz J., Kot M., Urbaniak A. Gastrointestinal stromal tumors. *Gastroenterologia Polska*, 2004, № 11, pp. 17-21.
5. Goldblum J.R., Appelman H.D. Stromal tumors of the duodenum: ahistologic and immunohistochemical study of 20 cases. *Am. J. Pathol.*, 1995, № 19(1), pp. 71-80
DOI: 10.1097/00000478-199501000-00009
6. Greenson J.K. Gastrointestinal stromal tumors and other mesenchymal lesions of the gut. *Modern Pathology*, 2003, № 16, pp. 65-72.
DOI: 10.1097/01.MP.0000062860.60390.C7
7. Lopes L.F., Bacchi C.E. Imatinib treatment for gastrointestinal stromal tumour (GIST). *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, 2010, № 14(1-2), pp. 42-50.
DOI: 10.1111/j.1582-4934.2009.00983.x
8. Marín-Gabriel J.C., Romito R., Guarner-Argente C., Santiago-García J., Rodríguez-Sánchez J., Toyonaga T. Use of electro-surgical units in the endoscopic resection of gastrointestinal tumors. *Gastroenterol. Hepatol.*, 2019, № 42 (8), pp.512-523.
DOI: 10.1016/j.gastrohep.2019.04.003

9. Nilsson B., Bumming P, Meis-Kindblom J.M., Odén A., Dortok A., Gustavsson B. et al. Gastrointestinal Stromal tumors: The Incidence, Prevalence, Clinical Course, and Prognostication in the Primitinib Mesylate Era - A Population-Based Study in Western Sweden. *Cancer*, 2005; № 103 (4), pp. 821-829.

DOI: 10.1002/cncr.20862

10. Perego M., Strada E., Alvisi C., Ascari E. Gastrointestinal stromal tumor as the cause of intestinal hemorrhage: description of a clinical case. *Ann Ital Med Int.*, 1998, № 13(2), pp.125-127.

PMID: 9734146

11. Theiss L., Contreras C.M. Gastrointestinal Stromal Tumors of the Stomach and Esophagus. *The Surgical Clinics of North America*, 2019, № 99(3), pp. 543-553.

DOI: 10.1016/j.suc.2019.02.012

Сведения об авторах:

Крайнюков Павел Евгеньевич – начальник ФКУ «Центральный военный клинический госпиталь имени П.В. Мандрыка» МО РФ, доктор медицинских наук, доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГАОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов, Центральный военный клинический госпиталь имени П.В. Мандрыка МО РФ 107014 г. Москва, Б. Оленья ул., владение 8 А., Российский университет Дружбы Народов, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6.

Чиников Максим Алексеевич – доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГАОУ ВО Российского Университета Дружбы Народов (Центральная клиническая больница Российской Академии наук), доктор медицинских наук, Российский университет Дружбы Народов, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6, chinikovma@gmail.com.

Погосов Николай Владимирович – начальник 1-го хирургического отделения ФКУ «Центральный военный клинический госпиталь имени П.В. Мандрыка» МО РФ, соискатель Кафедры хирургии с курсами травматологии, ортопедии и хирургической эндокринологии Института усовершенствования врачей ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения РФ, Центральный военный клинический госпиталь имени П.В. Мандрыка МО РФ 107014 г. Москва, Б. Оленья ул., владение 8 А.

Гончаров Николай Александрович – врач-травматолог-ортопед травматологического отделения ФКУ «Центральный военный клинический госпиталь имени П.В. Мандрыка» МО РФ, кандидат медицинских наук, Центральный военный клинический госпиталь имени П.В. Мандрыка МО РФ 107014 г. Москва, Б. Оленья ул., владение 8 А.

Authors:

Kraynyukov Pavel Evgenievich - doctor of Medical sciences, Head of "The Central Military Clinical Hospital named after P.V. Mandryka" Ministry of Defense of the Russian Federation, associate professor at

the Department of hospital surgery with the course of pediatric surgery of Peoples' Friendship University of Russia, Central military clinical hospital named after P. V. mandryk of the Ministry of defense of the Russian Federation 107014 Moscow, B. Olenya str., possession 8 A., Peoples' Friendship University of Russia, 117198, Moscow, Miklukho-Maklaya str., 6.

Chinikov Maxim Alekseevich - associate professor at the Department of hospital surgery with the course of pediatric surgery of Peoples' Friendship University of Russia (Central Clinical Hospital of the Russian Academy of Sciences), doctor of Medical sciences, Peoples' Friendship University of Russia, 117198, Moscow, Miklukho-Maklaya str., 6, chinikovma@gmail.com.

Pogosov Nikolay Vladimirovich - Head of the 1st Surgical Department of "Central Military Clinical Hospital named after P.V. Mandryka" of the Ministry of Defense of the Russian Federation, applicant for the Department of Surgery with courses in traumatology, orthopedics and surgical endocrinology of the Institute for Advanced Medical Studies of the "Pirogov National Medical and Surgical Center", Central military clinical hospital named after P. V. mandryk of the Ministry of defense of the Russian Federation 107014 Moscow, B. Olenya str., possession 8 A.

Goncharov Nikolay Aleksandrovich - candidate of Medicine, traumatologist-orthopedist of the traumatological department of "Central Military Clinical Hospital named after P.V. Mandryka" Ministry of Defense of the Russian Federation, Central military clinical hospital named after P. V. mandryk of the Ministry of defense of the Russian Federation 107014 Moscow, B. Olenya str., possession 8 A.

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.36-40

УДК: 616-089.844

© Луцевич О.Э., Алибеков К.Б., Урбанович А.С., 2020

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ: РЕЦИДИВ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ХРОНИЧЕСКИЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ

О.Э. ЛУЦЕВИЧ¹, К.Б. АЛИБЕКОВ¹, А.С. УРБАНОВИЧ¹

¹Кафедра факультетской хирургии № 1 ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А.И.Евдокимова», г. Москва, Россия.

Резюме:

Введение. Одним из основных факторов, снижающих качество жизни у больных после хирургического вмешательства по поводу паховых грыж, являются рецидив заболевания и развитие хронического болевого синдрома.

Материал и методы. Проанализированы результаты хирургического лечения 1897 пациентов с паховыми грыжами, которым была выполнена лапароскопическая герниопластика методом TAPP. Цель исследования – выявление связи вида и размера сетки, а также технических особенностей хирургического вмешательства с вероятностью развития хронического болевого синдрома и рецидива паховой грыжи. 1 группа – 842 больных, перенесшие TAPP с использованием самофиксирующей сетки ProGrip™, 2 группа – 1054 больных, оперированных по методике TAPP с использованием легкой композитной сетки VYPROII.

Результаты. В 1 группе рецидив заболевания имел место у 1 из 842 больных (0,12%) при использовании сетки площадью менее 120 см², во 2 (контрольной) группе рецидивы отмечены у 7 из 1054 пациентов (0,66%), при этом даже относительно большой размер сетки (более 140 см²) не всегда гарантировал отсутствие рецидива. Причина рецидива – смещение нижнего края сетки вверх, миграция ее медиального или латерального края внутрь вновь формирующегося грыжевого канала вследствие недостаточности ее размера или фиксации. Хронический болевой синдром отмечен у 1 пациента основной группы, тогда как в контрольной группе таких больных было 13 на 1054 наблюдений. Причины развития этого осложнения напрямую связаны со способом фиксации сетки: непосредственный контакт металлической скобки с веточкой нерва, или развитие соединительнотканного рубца в области интракорпорального шва или фиксирующего элемента.

Выводы. Самофиксирующийся имплант достаточного размера (10x15 см), обеспечивающий «прилипание» сетки по всей поверхности, надежно защищает пациента как от развития хронического болевого синдрома, так и от рецидива заболевания.

Ключевые слова: герниопластика, рецидив паховой грыжи, болевой синдром, самофиксирующийся имплант.

QUALITY OF LIFE IN PATIENTS AFTER LAPAROSCOPIC HERNIOPLASTY: RECURRENCE OF THE DISEASE AND CHRONIC PAIN SYNDROME

O. E. LUTSEVICH¹, K. B. ALIBEKOV¹, A. S. URBANOVICH¹

¹ Department of faculty surgery no. 1, Moscow state medical University named after A. I. Evdokimov

Abstract:

Background. One of the main factors that reduce the quality of life in patients after surgery for inguinal hernias is the recurrence of the disease and the development of chronic pain syndrome.

Material and methods. The results of surgical treatment of 1897 patients with inguinal hernias who underwent laparoscopic hernioplasty using the TAPP method were analyzed. The aim of the study is to determine the relationship between the type and size of the mesh, as well as the technical features of surgical intervention, with the probability of developing chronic pain syndrome and recurrent inguinal hernia. Group 1 – 842 patients who underwent TAPP using the ProGrip™ self-fixing mesh, group 2 – 1054 patients operated using the TAPP method using the vypro II light composite mesh.

Results. In group 1, relapse occurred in 1 out of 842 patients (0.12%) when using a mesh area of less than 120 cm², in group 2 (control), relapses were observed in 7 out of 1054 patients (0.66%), while even a relatively large mesh size (more than 140 cm²) did not always guarantee the absence of recurrence. The cause of recurrence is a shift of the lower edge of the mesh up, migration of its medial or lateral edge into the newly formed hernial canal due to insufficient size or fixation. Chronic pain syndrome was detected in 1 patient of the main group, whereas in the control group of such patients there were 13 for 1054 observations. The causes of this complication are directly related to the method of fixing the mesh: direct contact of a metal brace with a nerve twig or the development of a single-tissue scar in the area of the intracorporeal suture or a fixing element.

Conclusions. A self-fixing implant of sufficient size (10x15 cm), which provides “sticking” of the mesh over the entire surface, reliably protects the patient from both the development of chronic pain syndrome and recurrence of the disease.

Key words: hernioplasty, recurrent inguinal hernia, pain syndrome, self-fixing implant.

Введение

Лечение грыж паховой локализации является одной из самых обсуждаемых проблем современной хирургии. Неудовлетворенность результатами лечения этой широко распространенной патологии побуждает хирургов искать новые, более эффективные способы решения этой проблемы, включая использование современных технологий и материалов. Сегодня лапароскопическая герниопластика является ведущим методом лечения паховых грыж и вытесняет открытые оперативные вмешательства. Преимущества лапароскопической герниопластики бесспорны и хорошо известны. В периодической печати имеется много работ, подтверждающих этот факт [3,5,7,9,10,13,15,16].

Эффективность любого хирургического вмешательства оценивается по нескольким факторам, ведущим из которых является качество жизни пациента после операции [7,9,10]. Одним из основных факторов, снижающих качество жизни у больных после хирургического вмешательства по поводу паховых грыж, является рецидив заболевания и развитие хронического болевого синдрома [6,9,15].

Материал и методы исследования

Работа основана на исследовании результатов хирургического лечения 1897 пациентов мужского пола в возрасте от 18 до 89 лет с паховыми грыжами, которым в период 2004 - 2018 гг. на клинических базах кафедры факультетской хирургии №1 ГБОУ ВПО «Московского государственного медико-стоматологического университета» имени А.И. Евдокимова Минздрава РФ (ЗАО ЦЭЛТ г. Москва, хирургическом отделении ГБУЗ ГКБ № 52 ДЗМ, ЦКБ РЖД № 2 г. Москва) была выполнена лапароскопическая герниопластика методом TAPP (transabdominal preperitoneal plasty). При анализе результатов операций учитывали влияние типа и размера грыжи, а также технических особенностей хирургического вмешательства, на вероятность развития интра- и послеоперационных осложнений. Все показатели подвергали статистической обработке по стандартным методикам. Исследование носило ретроспективно-проспективный характер. Мы также провели анализ качества жизни больных после перенесенных видеохирургических герниопластик с помощью формализованной анкеты, предложенной Российским обществом герниологов. Анкету заполняли во время контрольных осмотров пациентов в послеоперационном периоде – через 6 месяцев, 1 и 3 года. Целью исследования было выявление связи вида и размера сетчатого аллотрансплантата, использованного во время операции, с вероятностью развития хронического болевого синдрома и рецидива паховой грыжи.

Наблюдаемые больные были разделены на две группы: в 1 (основной) группе мы использовали самофиксирующиеся имплантаты, у которых фиксация с тканями происходила по всей поверхности сетки за счет особенностей ее структуры (наличия фиксирующих элементов в виде мелких крючков

на основе молочной кислоты по типу «застежки-липучки»). Пациенты 2 группы (контрольной) получали хирургическое пособие с использованием сетчатых имплантатов с «точечной фиксацией» интракорпоральным швом или 5-10 мм герниостеплером. В основную группу вошли 842 больных, перенесшие TAPP с использованием самофиксирующейся сетки Parietene™ ProGrip™. Размер имплантируемой сетки подбирали в соответствии с рекомендуемыми на тот момент общепринятыми стандартами и экономической целесообразности. Первоначально использовали сетки размером 12-13x7,5 см (фирма-производитель выпускала сетку 15x15 см, ее разрезали пополам), последние годы использует стандартный размер импланта 15x10 см (выпускаемая производителем сетка 30x15 см позволяет получить из одного полотна 3 импланта). Контрольную группу составили 1054 больных, оперированных также по методике TAPP, но с использованием легкой композитной сетки VYPROII (таблица 1). Размеры имплантируемых сеток подбирались по тем же критериям, что и в основной группе.

Таблица 1

Отдаленные (свыше 3х недель) послеоперационные осложнения

Осложнения	ProGrip™		*VIPRO II	
	(n=842)		(n=1054)	
	Абс.	%	Абс.	%
Хронический болевой синдром	1	0,12	13*	1,23
Рецидив грыжи	1	0,12	7	0,66

*Повторно оперированы 3 больных.

Обе группы были сопоставимы по характеру патологии, срокам грыженосительства и возрастному составу (средний возраст 42±9,1 года). Больные пожилого и старческого возраста составили 21,5%, при этом практически все они имели от одного до трех и более сопутствующих заболеваний других органов и систем. Хирургическое вмешательство (герниопластику) выполняли под общим обезболиванием после стандартного предоперационного амбулаторного обследования.

Результаты исследования

Сравнительный анализ выявил достоверное снижение вероятности ($p<0,005$) развития рецидива заболевания в основной группе, при этом сроки наблюдения составили от 3 месяцев до 10 лет. В основной группе рецидивы имели место у 1 из 842 больных (0,12%), тогда как в контрольной группе рецидивы отмечены у 7 из 1054 пациентов (0,66%). При ретроспективном анализе протоколов и видеозаписей

оперативных вмешательств нами были выявлены условия, способствующие более частому развитию рецидива при использовании обычных аллотрансплантатов с точечной фиксацией. В контрольной группе рецидивы наблюдались при всех стандартно применяемых размерах сетчатых имплантов, однако большая их часть пришлась на случаи, когда был использован имплантат площадью до 100см² (12-13x7,5 см). Достоверной разницы в частоте развития рецидива между сетками площадью 125-140 см² и более в этой группе выявлено не было. В основной группе рецидив грыжи отмечен при использовании сетки площадью менее 120 см². Таким образом, следует признать, что на вероятность развития рецидива грыжи оказывает не только тип сетчатого имплантата, но и его размер. При использовании сеток площадью более 130 см² в основной группе больных рецидивов не наблюдалось, даже у пациентов, которые значительно набрали массу тела за время, прошедшее с момента операции. В контрольной группе из 7 случаев рецидива у 6 больных отмечено увеличение массы тела на 15-24%, при этом увеличение по всей группе контроля было недостоверным, и составило 5-7% от исходных значений. В основной группе пациент с рецидивом увеличил массу тела на 8%, что также представляется недостоверным и колеблется в пределах среднестатистической погрешности. Наши данные согласуются с литературными данными [4,8,13].

Предположительно причиной рецидива заболевания у больного основной группы явилось смещение нижнего края сетки кверху вследствие недостаточного ее размера. В контрольной группе варианты транслокации сетки были значительно разнообразнее, наблюдались как смещение нижнего края сетки кверху, так и миграция ее медиального или латерального края внутрь вновь формирующегося грыжевого канала. При этом даже относительно большой размер сетки (более 135 см²) не всегда гарантировал отсутствие рецидива заболевания. У двух больных в контрольной группе имело место «сморщивание» сетки в зоне отсутствия фиксирующего элемента (нижний край сетки). Недостаточный размер сетки у больных контрольной группы был достоверной причиной рецидива в 4 наблюдениях, в остальных случаях транслокация и «сморщивание» сеток, как причина рецидива, были связаны с недостатками «точечной» фиксации импланта.

В свою очередь, анализируя случаи развития хронического болевого синдрома, мы выявили, что вероятность его развития не связана с размерами сетчатого имплантата. Основным фактором риска развития этого осложнения в наших наблюдениях был способ фиксации сетчатого имплантата. В основной группе мы наблюдали всего один случай развития хронического болевого синдрома, тогда как в контрольной группе этих случаев было 13 на 1054 наблюдения. При повторном оперативном вмешательстве у пациента основной группы с хроническим болевым синдромом источником боли была признана лигатурная гранулема апоневроза в области

наложения швов, суживающих наружное паховое кольцо (у больного с большой пахово-мошоночной грыжей была применена разработанная нами методика комбинированной лапароскопической герниопластики, предполагающей использование 2-3 см разреза в проекции наружного пахового кольца для прецизионного выделения грыжевого мешка и ушивания расширенного наружного кольца). После иссечения рубцовой ткани и инкапсулированной лигатуры больной был выписан в удовлетворительном состоянии. Наблюдение за отдаленными результатами проводилось в течение 6 месяцев, повторных жалоб не было. Этот единственный случай развития хронического болевого синдрома в основной группе нельзя считать связанным с типом сетчатого имплантата, он был обусловлен рубцовыми изменениями в области ушивания наружного пахового кольца (Рис. 1). В дальнейшем мы стали использовать резорбирующуюся нить и других случаев, связанных именно с этим вариантом дополнения герниопластики, мы не наблюдали.



Рис. 1. Рубцовая ткань в области фиксирующего элемента после лапароскопической герниопластики (больной Г. 64 лет, 8 месяцев после операции по методике TAPP с применением сетки VYPROII)

Иная ситуация наблюдалась у больных контрольной группы: из 13 больных необходимость повторной операции возникла у 3 пациентов, в том числе у 2 – по поводу выраженного болевого синдрома в результате травматизации П-образной металлической скобкой надкостницы лонной кости при фиксации сетки к Купферовской связке. В обоих случаях развившееся травматическое воспаление надкостницы потребовало снятия фиксирующего элемента в сроки от 3 до 5 недель после первой операции. Еще у одного больного через 8 месяцев после операции было произведено иссечение рубцовой ткани в области фиксации сетки и удаление фиксирующего элемента (Рис 1). В других наблюдениях хронический болевой синдром уда-

лось купировать или значительно снизить его интенсивность консервативными мероприятиями с использованием методов физиотерапии и периодического приема ненаркотических анальгетиков.

Отдаленные результаты были прослежены у всех 3 больных на протяжении от 6 месяцев до 4 лет. Результаты повторного оперативного вмешательства были признаны удовлетворительными. На основании анализа всех случаев развития хронического болевого синдрома в основной и контрольной группах можно сделать вывод, что причиной развития этого осложнения является формирование соединительнотканного рубца в области интракорпорального шва или фиксирующего элемента сетки или непосредственный контакт фиксирующей металлической скобки с веточкой нерва. Различия в технике оперативных вмешательств сравниваемых групп были минимальны, и отличия заключались только в способах фиксации сетки. В свою очередь различия в способах фиксации стандартной облегченной несамостоятельной сетки не показали сколь-нибудь значимой зависимости развития хронического болевого синдрома от способа фиксации сетки. Это осложнение наблюдалось как у больных, которым во время операции фиксация проводилась герниостеплером, так и у больных с интракорпоральным швом нерасасывающейся нитью. Мы считаем, что основной и, возможно, единственной причиной развития хронического болевого синдрома, является сдавление нервных волокон в месте фиксации сетчатого импланта металлическими скобками, интракорпоральным швом или грубым рубцово-воспалительным процессом вокруг нерасасывающегося фиксирующего элемента (нить, скобка).

Выводы

Исходя из своего опыта, мы считаем, что успех оперативного лечения паховых грыж сегодня определяется не только выбором эндовидеохирургической методики операции, но и качеством имплантируемой сетки: самофиксирующийся имплант достаточного размера (10x15 см), обеспечивающий «прилипание» сетки по всей поверхности, надежно защищает пациента как от развития хронического болевого синдрома, так и рецидива заболевания.

Список литературы:

1. Бондарев Г.А., Логачев С.В., Мосолова А.В. Анализ рецидивов грыж передней брюшной стенки после хирургического лечения // Альманах Института хирургии им. А. В. Вишневского. 2017. № 1. С. 318-320.
2. Быков А.В., Мяконький Р.В. Оценка частоты рецидива паховых грыж в зависимости от опыта оперирующего хирурга / Сборник тезисов V Съезда Юга России. Ростов-на-Дону. 2017. С. 124-125.
3. Павлюк Г.В., Бужор П.В., Морару В.А. и др. Использование ауто- и аллопластических материалов в лечении рецидивных паховых

вых грыж // Альманах Института хирургии им. А. В. Вишневского. 2017. № 1. С. 701-702.

4. Пахомова А.Р., Кочетова Л.В., Петрушко С.И. и др. Конституционные особенности больных с паховыми грыжами [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 6.

5. Магомедов М.М., Магомедбеков Р.Э. К вопросу оценки выбора оптимального варианта герниопластики у мужчин репродуктивного возраста / Сборник тезисов V Съезда Юга России. Ростов-на-Дону. 2017. С. 197.

6. Ильченко Ф.Н., Артемов Ю.В., Аблаев Э.Э. и др. Обоснование лечебно-диагностического алгоритма у больных с паховой грыжей с использованием данных УЗИ брюшной стенки // Вестник неотложной и восстановительной хирургии. 2016. Т. 1. 2. С. 191-193.

7. Беребицкий С.С., Беляков Ю.Н., Андреев В.А. и др. Особенности лечения рецидивных паховых грыж / Актуальные вопросы хирургии: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 85 -летию НУЗ «Отделенческая клиническая больница на станции Пенза ОАО «РЖД». Пенза. 2015. С. 88 -90.

8. Оценка частоты рецидивов после операций грыжесечения в зависимости от индивидуальных особенностей соединительной ткани пациентов / И. Ю. Борисова, Л. Е. Славин, Р. Р. Алиуллова [и др.] / Актуальные вопросы герниологии: материалы конференции. Москва. 2013. С. 25-26.

9. Григорьев С.Г., Кривошеков Е.П., Иванов С.А., Григорьева Т.С. Паховые грыжи. Самара : ООО «Книга», 2013. 160 с.

10. Тимербулатов В.М., Тимербулатов Ш.В., Гатауллина Э.З. и др. Послеоперационные вентральные грыжи: современное состояние проблемы // Медицинский вестник Башкортостана. 2013. Т. 8. 5. С. 101 -110.

11. Хорава В.Г., Торгунаков А.П., Демидов Д.Г. и др. Преимущества предбрюшинной герниопластики из полулунного параректального доступа при хирургическом лечении рецидивных паховых грыж / Многопрофильная больница: интеграция специальностей: материалы XVIII Всероссийской научно-практической конференции. Москва. 2014. С. 166 -167.

12. Раимханов А.Д., Аймагамбетов М.Ж., Носо Й. Результаты хирургического лечения рецидивных и больших пахово-мошоночных грыж // Наука и здравоохранение. 2016. № 1. С. 89 -97.

13. Топурия Г., Топузов Э.Э., Абдулаев М.А. Выбор метода герниопластики при развитии рецидива после удаления паховой грыжи с использованием сетчатого аллотрансплантата // Успехи современной науки и образования. 2016. Т. 6. 10. С. 131-137.

14. Калиш Ю. И., Аметов Л. З., Шаусупов А. Р. и др. Хроническая парапротезная инфекция после аллогерниопластики // Медицинские перспективы. 2016. Т. 21. 4. С. 62-66.

15. Амирджанова В.Н., Горячев Д.В., Коршунов Н.И., Ребров А.П., Сороцкая В.Н. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни «Мираж») // Научно-практическая ревматология. 2008. 1. С. 36-48.

16. Кукош М.В., Власов А.В., Гомозов Г.И. Профилактика ранних послеоперационных осложнений при эндопротезировании ventralных грыж // Новости хирургии. 2012. Т. 20. 5. С. 32-37.

References:

1. Bondarev G.A., Logachev S.V., Mosolova A.V. Analysis of recurrences of anterior abdominal wall hernias after surgical treatment. *Al'manah Instituta hirurgii im. A. V. Vishnevskogo*, 2017, № 1, pp. 318-320. (In Russian)

2. Bykov A.V., Myakon'kij R.V. Evaluation of the frequency of inguinal hernia recurrence depending on the experience of the operating surgeon. *Sbornik tezisov V S"ezda YUga Rossii. Rostov-na-Donu*, 2017, pp. 124-125. (In Russian)

3. Pavlyuk G.V., Buzhor P.V., Moraru V.A. et al. The use of auto-and alloplastic materials in the treatment of recurrent inguinal hernias. *Al'manah Instituta hirurgii im. A. V. Vishnevskogo*, 2017, № 1, pp. 701-702. (In Russian)

4. Pahomova A.R., Kochetova L.V., Petrushko S.I. et al. Constitutional features of patients with inguinal hernias [Electronic resource]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2016, № 6. (In Russian)

5. Magomedov M.M., Magomedbekov R.E. On the issue of evaluating the choice of the optimal variant of hernioplasty in men of reproductive age. *Sbornik tezisov V S"ezda YUga Rossii. Rostov-na-Donu*, 2017, pp. 197. (In Russian)

6. Il'chenko F.N., Artemov YU.V., Ablaev E.E. et al. Justification of the treatment and diagnostic algorithm in patients with inguinal hernia using abdominal wall ultrasound data. *Vestnik neotlozhoj i vosstanovitel'noj hirurgii*, 2016, Vol. 1. 2, pp. 191-193. (In Russian)

7. Berebickij S.S., Belyakov Yu.N., Andreev V.A. et al. Features of treatment of recurrent inguinal hernias. *Aktual'nye voprosy hirurgii: Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, posvyashchennoj 85 -letiyu NUZ «Otdelencheskaya klinicheskaya bol'nica na stancii Penza OAO «RZHD»*. Penza, 2015, pp. 88 -90. (In Russian)

8. I.Yu. Borisova, L. E. Slavin, R. R. Aliullova et al. Evaluation of the frequency of relapses after hernia repair operations depending on the individual characteristics of connective tissue of patients. *Aktual'nye voprosy gerniologii: materialy konferencii*, Moskva, 2013, pp. 25-26. (In Russian)

9. Grigor'ev S.G., Krivoshchekov E.P., Ivanov S.A., Grigor'eva T.S. *Inguinal hernias*. Samara : OOO «Kniga», 2013, pp. 160. (In Russian)

10. Timerbulatov V.M., Timerbulatov SH.V., Gataullina E.Z. et al. Post-operative ventral hernias: current state of the problem. *Medicinskij vestnik Bashkortostana*, 2013, Vol. 8. 5, pp. 101-110. (In Russian)

11. Horava V.G., Torgunakov A.P., Demidov D.G. et al. Preimushchestva predbryushinnoj gernioplastiki iz polulunnogo pararektal'nogo dostupa pri hirurgicaleskom lechenii recidivnyh pahovyh gryzh. *Mnogoprofil'naya bol'nica: integraciya special'nostej: materialy XVIII Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii*. Moskva, 2014, pp. 166 -167. (In Russian)

12. Raimhanov A.D., Ajmagambetov M.ZH., Noso J. Results of surgical treatment of recurrent and large inguinal-scrotal hernias. *Nauka i zdavoohranenie*, 2016, № 1, pp. 89 -97. (In Russian)

13. Topuriya G., Topuzov E.E., Abdulaev M.A. The Choice of a hernioplasty method for the development of relapse after inguinal hernia removal using a mesh allograft. *Uspekhi sovremennoj nauki i obrazovaniya*, 2016, Vol. 6. 10, pp. 131-137. (In Russian)

14. Kalish YU. I., Ametov L. Z., SHausupov A. R. et al. Pariprasna chronic infection after allohernioplasty. *Medicinskie perspektivy*, 2016, Vol. 21. 4, pp. 62-66. (In Russian)

15. Amirdzhanova V.N., Goryachev D.V., Korshunov N.I., Pebrov A.P., Sorockaya V.N. Population indicators of quality of life according to the SF-36 questionnaire (results of a multicenter study of quality of life "Mirage"). *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*, 2008, Vol. 20. 5, pp. 32-37. (In Russian)

16. Kukosh M.V., Vlasov A.V., Gomozev G.I. Prevention of early post-operative complications during endoprosthesis of ventral hernias. *Novosti hirurgii*, 2012, Vol. 20. 5, pp. 32-37. (In Russian)

Сведения об авторах:

Луцевич Олег Эммануилович – доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, Залуженный врач РФ, Лауреат Премии Правительства РФ, заведующий кафедрой факультетской хирургии №1 ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова», главный хирург ЗАО ЦЭЛТ. 127473, г. Москва, ул. Делегатская, д.20, стр.1, oleglutsevich@gmail.com

Урбанович Андрей Станиславович – к.м.н., ассистент кафедры факультетской хирургии №1 МГМСУ им. А.И.Евдокимова. Россия. 127473, г. Москва, ул. Делегатская, д.20, стр., uasuasuas@mail.ru

Алибеков Кубанычбек Тилебалдыевич – аспирант кафедры факультетской хирургии N 1 МГМСУ им. А.И. Евдокимова. 127473, г. Москва, ул. Делегатская, д.20, стр.1, vashdoctora@mail.ru

Authors:

Lutsevich Oleg Grabar - doctor of medical Sciences, Professor, corresponding member of the Russian Academy of Sciences, Honored doctor of Russia, Laureate of RF Government Prize, head of Department of faculty surgery №1 of FSBEI "Moscow state medical dental University. A. I. Evdokimov", chief surgeon, ZAO TSELT. 20 Delegatskaya str., Moscow, 127473, стр.1, oleglutsevich@gmail.com.

Urbanovich Andrey Stanislavovich – candidate of medical Sciences, assistant of the Department of faculty surgery No. 1 of the Moscow state medical University. Russia. 127473, Moscow, Delegatskaya str., 20, p., uasuasuas@mail.ru

Alibekov Kubanychbek Tilebaliev – postgraduate student of the Department of faculty surgery N 1

MGMSU named after A. I. Evdokimov. 127473, Moscow, Delegatskaya str., 20, p. 1, ashdoctora@mail.ru

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.41-44

УДК: 616-089-07

© Мужиков С.П., Еременко М.Ю., 2020

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ДИСТАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО ПОВОДУ МУЦИНОЗНОЙ ЦИСТАДЕНОКАРЦИНОМЫ ДИАМЕТРОМ 15 СМ

С.П. МУЖИКОВ ¹, М.Ю. ЕРЕМЕНКО ²

¹ НИИ-ККБ1, г.Краснодар, ул.1 мая, 167.

² ООО Клиника Екатерининская, г.Краснодар, ул. Яцкова, 2/2

Резюме:

Введение: Муцинопродуцирующие карциномы – агрессивные злокачественные опухоли поджелудочной железы. Редко достигают размеров более 4-5 см.

Цель исследования: демонстрация клинического случая нестандартной хирургической тактики для гигантского новообразования ЗБК– лапароскопической дистальной резекции поджелудочной железы по поводу муцинопродуцирующей карциномы диаметром 15 см

Материалы и методы: В хирургическое отделение в декабре 2019 года на плановое оперативное лечение поступил пациент Н., 35 лет. с диагнозом – новообразование хвоста поджелудочной железы.

Результаты: Пациенту выполнена операция в плановом порядке – лапароскопическая дистальная резекция поджелудочной железы. Интраоперационно хвост поджелудочной железы представлен новообразованием до 15 см в диаметре, плотной консистенции, спаянным с окружающими тканями.

Патогистологическое заключение соответствовало муцинозной цистаденокарциноме.

Обсуждения: В литературных источниках относительно мало информации о муцинопродуцирующих карциномах подобного размера, методах их лапароскопического удаления. Подобные случаи требуют дальнейшего изучения.

Заключение: При наличии муцинозной цистаденокарциномы хвоста поджелудочной железы диаметром 15 см технически выполнима лапароскопическая дистальная резекция поджелудочной железы, что позволяет провести радикальную операцию, ускорить реабилитацию пациента несмотря на объем операционной травмы.

Современное развитие лапароскопической хирургии не исчерпало своих потенциальных возможностей и требует совершенствования в новых разделах хирургии, в том числе при вмешательствах на поджелудочной железе.

Ключевые слова: муцинозная цистаденокарцинома поджелудочной железы, новообразование поджелудочной железы, дистальная резекция поджелудочной железы, новообразование поджелудочной железы

LAPAROSCOPIC DISTAL RESECTION OF THE PANCREAS FOR MUCINOUS CYSTADENOCARCINOMA WITH A DIAMETER OF 15 CM

S.P.MUZHNIKOV ¹, M.IU.EREMENKO ²

¹ Research Institute Regional clinical hospital №1, Russian Federation, Krasnodar, 350086, 1 maya st., 167

² ООО Клиника Екатерининская, Russian Federation, Krasnodar, 350901, Yatskova st., 2/2

Abstract:

Introduction: Mucinous carcinomas are aggressive malignant tumors of the pancreas. They rarely reach sizes larger than 4-5 cm.

Demonstration of a clinical case of performing distal pancreatic resection in a patient with mucinous adenocarcinoma. A special feature of the case is the size of the tumor up to 15 cm.

Materials and Methods: patient N., 35 years old, was admitted to the surgical Department for planned surgical treatment in December 2019. He was diagnosed with a neoplasm of the tail of the pancreas

Results: The patient underwent a planned operation-laparoscopic distal resection of the pancreas. Intraoperatively, the tail of the pancreas is represented by a neoplasm up to 15 cm in diameter, of a dense consistency, soldered to the surrounding tissues. The pathohistological conclusion was consistent with mucinous cystadenocarcinoma.

Discussion: There is relatively little information in the literature about mucin-producing carcinomas of this size and methods of their laparoscopic removal. Such cases require further study.

Conclusion: In the presence of mucinous cystadenocarcinoma of the tail of the pancreas with a diameter of 15 cm, laparoscopic distal resection of the pancreas is technically feasible, which made it possible to perform a radical operation, speed up the patient's rehabilitation despite the volume of the operating injury.

The current development of laparoscopic surgery has not exhausted its potential and requires improvement in new sections of surgery, including in interventions on the pancreas.

Key words: mucinous cystadenocarcinoma of the pancreas; neoplasm of the pancreas; distal resection of the pancreas; neoplasm of the pancreas

Введение

В настоящее время лапароскопическая хирургия интегрируется в повседневную практическую деятельность хирурга, охватывая многочисленный ареал операций [1-4]. Малая инвазивность и низкая травматичность, укороченные сроки реабилитации, а также снижение процента осложнений и улучшение качества жизни пациентов, несомненно, позволяют рассматривать лапароскопические технологии как вариант выбора у хирургических пациентов с различной абдоминальной патологией [1-3, 5-6]. Представлен клинический случай выполнения лапароскопической дистальной резекции поджелудочной железы по поводу муцинозной цистаденокарциномы диаметром 15 см.

Муцинозная цистаденокарцинома – редкое злокачественное новообразование поджелудочной железы, с высокими трудностями диагностики, плохим клиническим прогнозом при запущенности процесса, в диаметре редко превышает 4 см [3,7-8].

Цель исследования – демонстрация клинического случая лапароскопической дистальной резекции поджелудочной железы по поводу муцинпродуцирующей цистаденокарциномы диаметром 15 см.

Материалы и методы

В хирургическое отделение в декабре 2019 года на плановое оперативное лечение поступил пациент К., 38 лет. с диагнозом – новообразование хвоста поджелудочной железы.

Из анамнеза. Манифестация заболевания началась с развития болевого синдрома. Пациентку беспокоили периодические боли в верхнем этаже брюшной полости. В левом подреберье пальпировалось плотное новообразование до 10 см, несмещаемое пальпаторно. Живот при пальпации локально болезненный в области новообразования.

При выполнении УЗИ ОБП: в области хвоста желудочной железы кистозное новообразование размерами 150x100x90 мм, с стенкой до 5 мм.

КТ ОБП: объемное новообразование в области хвоста поджелудочной железы до 15 см в диаметре, без признаков инвазии в прилежащие органы, оттесняющее сосуды селезенки, желудок, толстую кишку.

ФГДС: поверхностный гастрит.

Лабораторные анализы: общий анализ крови – гиперاميлаземия.

Пациентке выставлен диагноз: «новообразование хвоста поджелудочной железы», показано оперативное лечение. Проведена предоперационная подготовка.

Под контролем зрения в параумбиликальной области установлен троакар, наложен карбоксиперитонеум. При ревизии в области хвоста поджелудочной железы кистозное новообразование до 15 см в диаметре, оттесняющее селезенку, толстую кишку, желудок. Содержимое кисты аспирировано, получено 800 мл мутного отделяемого, взят посев. Сосуды селезенки распластаны по стенке кисты, технически мобилизовать их от стенки новообразования не представляется возможным, принято решение выполнить спленэктомию. Селезеночная артерия и вена лигированы в области тела поджелудочной железы на 2 см проксимальнее окончания хвоста поджелудочной железы, на этом же уровне выполнено пересечение поджелудочной железы с культиванием железы мононитью непрерывным обвивным швом. Селезенка, хвост поджелудочной железы с новообразованием удалены, извлечены из брюшной полости в медицинском эвакуаторе фрагментировано через доступ для троакара без его расширения с соблюдением принципов абластики. Санация, дренирование брюшной полости. Десуфляция. Послеоперационные раны послойно ушиты.

Послеоперационный период протекал без особенностей. Пациентка переведена из отделения реанимации на следующие сутки после операции. Швы сняты, послеоперационные раны без признаков воспаления, заживают первичным натяжением. Несмотря на объем операционной травмы, пациентка была выписана через 4 суток после операции без дренажей.

Посев содержимого кисты: бактериальный рост не выявлен.

Патогистологическое заключение. Гладкостенная киста до 17 см без эпителиальной выстилки.

ИГХ соответствует муцинпродуцирующей цистаденокарциноме.

Результаты

Пациенту выполнена операция в плановом порядке лапароскопическая дистальная резекция поджелудочной железы с новообразованием. Интраоперационно хвост поджелудочной железы представлен новообразованием до 15 см в диаметре, плотной консистенции, спаянным с окружающими тканями

Патогистологическое заключение соответствовало муцинозной цистаденокарциноме. Подобный размер не характерен для нее.

В литературных источниках относительно мало информации о муцинпродуцирующих карциномах подобного размера, методах их лапароскопического удаления. Подобные случаи требуют дальнейшего изучения.

Доступ для троакара не превышал размеры, необходимые для фрагментированного удаления из брюшной полости хвоста поджелудочной железы с новообразованием и селезенки.

Операционная травма сопоставима с штатной лапароскопической резекцией поджелудочной железы.

Учитывая редкость данного заболевания, отсутствие единых подходов к лечению, необходимо дальнейшее исследование данной патологии.

Обсуждение

В литературных источниках, как российских, так и зарубежных, относительно мало информации о гигантских муцинозных цистаденокарциномах, лапароскопических методах их удаления.

Методы лапароскопического хирургического лечения муцинозных цистаденокарцином мало изучены. Подобные клинические случаи требуют дальнейшего изучения.

Заключение

1. При наличии муцинозной цистаденокарциномы хвоста поджелудочной железы диаметром 15 см технически выполнима лапароскопическая дистальная резекция поджелудочной железы, что позволяет провести радикальную операцию, ускорить реабилитацию пациента несмотря на объем операционной травмы.

2. Современное развитие лапароскопической хирургии не исчерпало своих потенциальных возможностей и требует совершенствования в новых разделах хирургии, в том числе при вмешательствах на поджелудочной железе.

Информация о конфликте интересов. Конфликт интересов отсутствует.

Информированное согласие. Информированное согласие пациента на публикацию своих данных получено.

Информация о спонсорстве. Данная работа не финансировалась.

Список литературы:

1. Venkat R., Edil B.H., Schulick R.D., Lidor A.O., Makary M.A., Wolfgang C.L. Laparoscopic distal pancreatectomy is associated with significantly less overall morbidity compared to the open technique: a systematic review and meta-analysis. *Ann. Surg.*, 2012, № 255 (6), pp. 1048-1059.

2. Хатъков И.Е., Цвиркун В.В., Израйлов Р.Е., Васнев О.С., Байчоров М.Э., Тютюнник П.С., Хисамов А.А., Андрианов А.В., Михневич М.В. Лапароскопическая панкреатодуоденальная резекция: эволюция результатов 215 операций // *Анналы хирургической гепатологии*, 2018. № 23(1). С. 47-54.

3. Zhang Q, Zeng L, Chen Y, Lian G, Qian C, Chen S, Li J, Huang, K. Pancreatic Cancer Epidemiology, Detection, and Management. *Gastroenterol Res Pract.* 2016;2016:1-10. <https://doi.org/10.1155/2016/8962321>

4. Гуревич Л.Е. Диагностика нейроэндокринных опухолей желудочно-кишечного тракта // *Практическая онкология*, 2005. № 6(4). С. 193-200

5. Venkat R., Edil B.H., Schulick R.D., Lidor A.O., Makary M.A., Wolfgang C.L. Laparoscopic distal pancreatectomy is associated with significantly less overall morbidity compared to the open technique: a systematic review and meta-analysis. *Ann. Surg.*, 2012, № 255 (6), pp. 1048-1059.

6. Tempero M.A., Malafa M.P., Al-Hawary M. Pancreatic Adenocarcinoma, Version 2.2017, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J. Natl. Compr. Canc. Netw.*, 2017; № 15 (8), pp. 1028-1061.

7. Song K.B., Kim S.C., Hwang D.W. Matched case-control analysis comparing laparoscopic and open pylorus-preserving pancreaticoduodenectomy in patients with periampullary tumors. *Ann. Surg.*, 2015, № 262 (1), pp. 146-155

8. Rode J., Dhillon A.P., Doran J.F. et al. PGP 9.5, a new marker for human neuroendocrine tumors. *Histopathology*, 1985, № 9, pp. 147-158.

References:

1. Venkat R., Edil B.H., Schulick R. D., Lidor A.O., Makary M.A., Wolfgang C.L. Laparoscopic distal pancreatectomy is associated with significantly less overall morbidity compared to the open technique: a systematic review and meta-analysis. *Ann. Surg.*, 2012, № 255 (6), pp. 1048-1059. [In Russ]

2. Khatkov I.E., Tsvirkun V.V., Izrailov R.E., Vasnev O.S., Baichorov M.E., Tyutyunnik P.S., Khisamov A.A., Andrianov A.V., Mikhnevich M.V. Laparoskopicheskaya pankreatoduodenal'naya rezekciya: e'voluciya rezul'tatov 215 operacij (Laparoscopic pancreatoduodenal resection: evolution of the results of 215 operations). *Annaly kchirurgicheskoi gepatologii*, 2018, № 23 (1), pp. 47-54. [In Russ]

3. Zhang Q, Zeng L, Chen Y, Lian G, Qian C, Chen S, Li J, Huang, K. Pancreatic Cancer Epidemiology, Detection, and Management. *Gastroenterol Res Pract.*, 2016, 2016:1-10. <https://doi.org/10.1155/2016/8962321>

4. Gurevich L.E. Diagnosis of neuroendocrine tumors of the gastrointestinal tract (Diagnostika nejroe'ndokrinny'x opuxolej zheludochno-kishechnogo trakta). *Prakticheskaya Oncologiya*, 2005, № 6 (4), pp. 193-200. [In Russ]

5. Venkat R., Edil B.H., Schulick R.D., Lidor A.O., Makary M.A., Wolfgang C.L. Laparoscopic distal pancreatectomy is associated with significantly less overall morbidity compared to the open technique: a systematic review and meta-analysis. *Ann. Surg.*, 2012, № 255 (6), pp. 1048-1059.

6. Tempero M.A., Malafa M.P., Al-Hawary M. Pancreatic Adenocarcinoma, Version 2.2017, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J. Natl. Compr. Canc. Netw.*, 2017, № 15 (8), pp. 1028-1061.

7. Song K.B., Kim S.C., Hwang D.W. Matched case-control analysis comparing laparoscopic and open pylorus-preserving pancreaticoduodenectomy in patients with periampullary tumors. *Ann. Surg.*, 2015, № 262 (1), pp. 146-155.

8. Rode J., Dhillon A.P., Doran J.F. et al. PGP 9.5, a new marker for human neuroendocrine tumors. *Histopathology*, 1985, № 9, pp. 147-158.

Сведения об авторах:

Мужиков Станислав Петрович, к.м.н., хирург, ООО Клиника Екатеринбургская, г.Краснодар, ул. Яцкова, 2/2, 89184773419, stas200682@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0760-9762>

Еременко Марина Юрьевна*, хирург, ООО Клиника Екатеринбургская, г.Краснодар, ул. Яцкова, 2/2, 89189307775, eremkamarinka@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9183-6393>

Authors:

Stanislav Petrovich Muzhikov, c.s.m., ООО Клиника Екатеринбургская, surgeon, 89184773419, stas200682@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0760-9762>

Marina Iurevna Eremenko, ООО Клиника Екатеринбургская, surgeon, eremkamarinka@mail.ru, 89189307775, <https://orcid.org/0000-0002-9183-6393>

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.45-53

УДК: 616-089.844

© Асланов А.Д., Логвина О.Е., Калибатов Р.М., Куготов А.Х., Эдигов А.Т., Карданова Л.Ю., Кудусов К.М., Шоно А.А.А.

НЕНАТЯЖНАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА И АБДОМИНОПЛАСТИКА У ПАЦИЕНТОВ С МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

А.Д. АСЛАНОВ², О.Е. ЛОГВИНА², Р.М. КАЛИБАТОВ, А.Х. КУГОТОВ², А.Т. ЭДИГОВ², Л.Ю. КАРДАНОВА¹, К.М. КУДУСОВ¹, А.А.А. ШОНО¹

¹ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова», кафедра госпитальной хирургии, г. Нальчик, Россия.

²ГБУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ КБР, г. Нальчик, Россия

Резюме:

Хирургическое лечение грыж передней брюшной стенки остается актуальной проблемой, так как грыженосительство встречается у 4-7% населения Земли и тенденции к снижению количества таких больных не отмечается. Целью исследования является проведение сравнительного анализа традиционных и ненатяжных методик герниопластики при грыжах передней брюшной стенки, совершенствование методов герниопластики, снижение частоты рецидивов и осложнений в ближайшем и отдаленном послеоперационных периодах.

Проблема, связанная с избыточной массой тела, существует очень давно, но тем не менее успехи по лечению ожирения очень малы, и все больше растет количество больных с морбидным ожирением. По данным ВОЗ избыточной массой тела страдают около 30 % всего населения Земли. Все факторы, вызывающие избыточную массу тела, приводят к ослаблению мышечно-апоневротического каркаса с последующим формированиемптоза живота. Для пластики передней брюшной стенки у пациентов с морбидным ожирением в современной хирургии более предпочтительны ненатяжные методики, так как по исследованиям многих авторов при натяжной герниопластике частота рецидива достигает 20-63%, в то время как при ненатяжной пластике 8-30,3%.

Материалом данного исследования стали 62 больных с морбидным ожирением, находившихся на стационарном лечении в период с 2010 по 2019 г. в хирургическом отделении №2 Республиканской клинической больницы г. Нальчика на базе Госпитальной хирургии КБГУ. В нашей работе все больные имели птоз передней брюшной стенки III (n=44) и IV (n=18) степени ожирения. Больным выполнены операции по ликвидации кожно-жирового фартука и ненатяжная абдоминопластика с использованием полипропиленовой сетки, при наличии ЖКБ производилась холецистэктомия.

Как показали результаты исследования, у 38,5% больных имели место те или иные осложнения воспалительного характера. Чаще имели место такие осложнения, как серомы и лимфорей, приводящие в последствии к гнойно-воспалительным осложнениям. Это объясняется тем, что при выполнении абдоминопластики производится широкая мобилизация подкожно-жирового слоя, что существенно повышает риск развития сером и лимфорей. Больные находились на стационарном лечении от 16 до 28 дней. Все больные выписаны в удовлетворительном состоянии с рекомендациями. В аспекте функционального эффекта, благодаря оптимальной схеме предоперационной подготовки, выполнения абдоминопластики, отмечалось улучшение показателей внешнего дыхания, а осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы не было. Все больные остались довольными полученным эстетическим результатом.

Ключевые слова: классическая поперечная абдоминопластика, ненатяжная герниопластика, диастаз прямых мышц живота, грыжи пупочного кольца, гигантские грыжи, морбидное ожирение.

TENSIONED HERNIOPLASTY AND ABDOMINOPLASTY IN PATIENTS WITH MORBIDE OBESITY

A.D. ASLANOV², O.E. LOGVINA², R.M. KALIBATOV, A.H. KUGOTOV², A.T. ZHIRIKOV², L.JU. KARDANOVA¹, K.M. KUDUSOV¹, A.A.A. SHONO¹

¹FSBEI of HE "Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekova", Department of Hospital Surgery, Nalchik, Russia.

²GBUZ "Republican Clinical Hospital" MH KBR, Nalchik, Russia

Abstract:

Surgical treatment of hernias of the anterior abdominal wall remains an urgent problem, since hernia-bearing occurs in 4-7% of the world's population and there is no tendency to reduce the number of such patients. The aim of the study is to conduct a comparative analysis of traditional and non-tight methods of hernioplasty with hernias of the anterior abdominal wall, improve hernioplasty methods, the frequency of relapses and complications in the near and long-term postoperative periods.

The problem associated with overweight has existed for a very long time, but nevertheless, advances in the treatment of obesity are very small and the number of patients with morbid obesity is growing. According to the WHO, over 30% of the world's population suffers from overweight. All factors causing excess

body weight lead to a weakening of the muscular aponeurotic framework with subsequent formation of abdominal ptosis. For plastic surgery of the anterior abdominal wall in modern surgery in patients with morbid obesity, non-tensioning methods are more preferable, since according to the studies of many authors with stretch hernioplasty, the recurrence rate reaches 20-63%, while in non-tension plastic surgery it is 8-30.3%. The aim of the study is to improve the quality of life and the results of surgical treatment of patients with morbid obesity.

The material of this study was 62 patients with morbid obesity who were hospitalized in the period from 2010 to 2019 in the surgical department No. 2 of the Republican Clinical Hospital in Nalchik on the basis of Hospital Surgery of KBSU. In our work, all patients had ptosis of the anterior abdominal wall of III (n = 44) and IV (n = 18) degrees of obesity. The patient underwent surgery to eliminate the skin-fat apron and non-tension abdominoplasty using a polypropylene mesh, in the presence of cholelithiasis, a cholecystectomy was performed.

As the results of the study showed, in 38.5% of patients there were some complications of an inflammatory nature, with somewhat more complications such as seromas, lymphorrhea and, as a result, purulent-inflammatory complications. This is due to the fact that patients underwent abdominoplasty in which a wide mobilization of the subcutaneous fat layer is performed and, accordingly, the risk of developing seromas and lymphorrhea is increased. Patients were hospitalized from 16 to 28 days. All patients were discharged in satisfactory condition with recommendations. In terms of the functional effect, due to the optimal scheme of preoperative preparation and abdominoplasty, an improvement in external respiration was noted, and there were no complications from the cardiovascular system. All patients were satisfied with the obtained aesthetic result.

Key words: classical transverse abdominoplasty, non-tension hernioplasty, diastasis of the rectus abdominis muscles, umbilical ring hernias, giant hernias, morbid obesity.

Введение

Проблема, связанная с избыточной массой тела, существует очень давно, но тем не менее, успехи по лечению ожирения очень малы, и все больше растет количество больных с морбидным ожирением. По данным ВОЗ избыточной массой тела страдают около 30 % всего населения Земли [1,2]. Причинами ожирения являются малоподвижный образ жизни, избыточное питание, беременность, которая часто приводит к диастазу прямых мышц живота, возрастные изменения, неправильная работа эндокринной системы, генетическая предрасположенность, послеоперационные гигантские вентральные грыжи. Все эти факторы вызывают ослабление мышечно-апоневротического каркаса с последующим формированием птоза живота. Избыточный вес не только вредит здоровью, но и причиняет эстетический дискомфорт больному, который заставляет прибегнуть к хирургическим методам коррекции фигуры [3]. Особое место занимает абдоминопластика – это объемное хирургическое вмешательство, направленное на иссечение избытков кожи и жировой клетчатки, на восстановление эстетических пропорций живота [4,5,6]. Как показала практика, у больных с ожирением часто встречаются грыжи передней брюшной стенки, требующие симультанной хирургической коррекции. Преимуществами данного метода оперативного вмешательства является удобный доступ ко всем органам брюшной полости, особенно при гигантских грыжах. Хирургическое лечение грыж передней брюшной стенки остается актуальной проблемой, так как грыженосительство встречается у 4-7% населения Земли и тенденции к снижению количества таких больных не отмечается [7,8,9,10,11]. Это связано с быстрым развитием хирургии и все более активным оперативным вмешательством на органах брюшной полости, осложняющимся послеоперационными вентральными грыжами в 7,5 – 24 % случаев [12]. Для пластики передней брюшной стенки в современной хирургии у пациентов с морбидным ожирением более предпочтительны ненатяжные методики, так как по исследованиям многих авторов при натяжной герниопластике частота рецидива достигает 20-63%, в

то время как при ненатяжной пластике 8-30,3% [13,14,15]. Таким образом, сочетание ненатяжной герниопластики и абдоминопластики остается актуальной темой и имеет медицинское, социальное и экономическое значение [16].

Цели исследования

Улучшить качество жизни и результаты комплексного лечения пациентов с морбидным ожирением.

Материалы и методы исследования

Материалом данного исследования стали 62 больных с морбидным ожирением, находившихся на стационарном лечении в период с 2010 по 2019 г. в хирургическом отделении №2 Республиканской клинической больницы г. Нальчика на базе Госпитальной хирургии КБГУ.

Больные были распределены по возрастным периодам и половой принадлежности, что представлено в Таблице 1 и Рис. 1.

Таблица 1

Распределение по полу и возрасту

Пол	Возрастные группы				Количество	%
	41-50	51-60	61-70	71-80		
Мужчины	5	12	2	1	20	32,2
Женщины	15	18	6	3	42	67,7
Всего	20	30	8	4	62	100

Как видно из Таблицы 1, подавляющим большинством являются женщины в возрасте от 41 до 60 лет. Как известно, это связано с гормональной перестройкой организма женщин в этот возрастной период, уменьшением количества эстрогенов, возрастными и дегенеративными изменениями яичников.

Общепринятая классификация ожирения выделяет 4 стадии заболевания, в зависимости от избытка массы тела по

отношению к идеальной (высчитывается по специальным формулам). I степень характеризуется избытком на 10-29%, II степень – до 49%, III степень – до 99%, IV степень – более 100%. У больных ожирением III-IV степени, а в некоторых случаях при крайних вариантах II степени, возникает так называемое морбидное ожирение, сопровождающееся изменениями со стороны сердечно - сосудистой системы, легких, органов пищеварения.

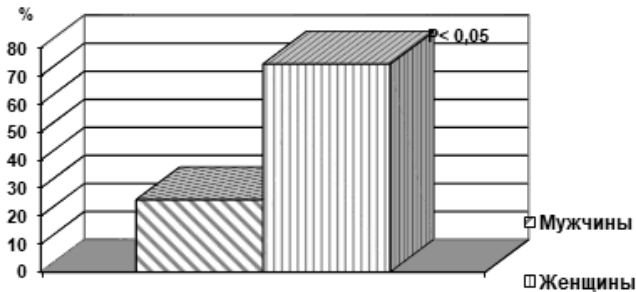


Рис. 1. Распределение больных по половому признаку

Нередко наблюдаются тахикардия, приглушенность сердечных тонов, высокая артериальная гипертензия. Из-за высокого стояния диафрагмы возникает дыхательная недостаточность (может проявляться синдромом ночных апноэ).

По степени ожирения больные распределились следующим образом:

Таблица 2

Распределение больных по степени ожирения

Степень ожирения	Количество больных	%
III	44	70,9
IV	18	29,1
Всего	62	100

Учитывая, что выполнялась, по сути, пластическая операция – абдоминопластика, использовалась также классификация птоза передней брюшной стенки А. Matarasso (1989 г.): минимальный, средний, умеренный, выраженный.

I степень – минимальный птоз: минимальная расслабленность мышечно-фасциальной системы, птоза практически нет. В данном случае показано липосакция передней брюшной стенки.

II степень – средний птоз: средняя расслабленность мышечно-фасциальной системы внизу живота, незначительный птоз кожи.

III степень – умеренный птоз: умеренная расслабленность мышечно-фасциальной системы в нижней и (или) в верхней части живота.

IV степень – выраженный птоз: значительная расслабленность мышечно-фасциальной системы и выраженный птоз кожи передней брюшной стенки.

В нашей работе все больные имели птоз передней брюшной стенки III (n=44) и IV (n=18) степени.

Большим выполнены операции по ликвидации кожно-жирового фартука при морбидном ожирении. Характер выполненных вмешательств приведен в Таблице 3.

Таблица 3

Вид абдоминопластики	Количество	%
Классическая	36	58,1
Напряженно-боковая	15	24,2
Миниабдоминопластика	11	17,7
Всего	62	100

Методика классической поперечной абдоминопластики с пересадкой пупка по Грейзлеру использовалась нами наиболее часто. Производилась мобилизация кожно-жирового лоскута до мечевидного отростка с переходом на бока до срединной подмышечной линии с проведением липэктомии, для того чтобы создать гладкие контуры в области боковых вершин раны, где обычно формируются торчащие кусочки и убрать складки на боках (Рис. 2,3,4).

Затем кожно-жировой лоскут натягивается и на срединной линии отмечается место для нового расположения пупка на коже, на 10 см от края кожи, при этом прежнее место расположения либо сшивается, либо уходит вместе с резецированным лоскутом. Для облегчения реимплантации пупка, используют следующий прием: по бокам кожи пупка с краю накладывают 2 шва нитью викрил или пролен 5.0 и проводят сквозь новое месторасположение кожи, чтобы скрепит швами его кожу с кожей пупка.

Проведена симультанная операция, в связи с наличием у них сопутствующей хирургической патологии. Распределение больных по видам проведенного симультанного вмешательства приведено в Таблице 4.

Размер дефекта апоневроза варьировал от 2 см до 25x27 см. Для ненатяжной герниопластики при грыжах различной локализации использовались сетчатые полипропиленовые эндопротезы фирмы «ЛИНТЕКС» размером от 6x11 до 30x30 см. Пластика производилась по методике sublay по Рамиресу с расположением сетчатого протеза внутрибрюшинно. Так как внутрибрюшинное расположение сетчатого протеза создает его прямой контакт с органами брюшной полости, может привести к развитию кишечных свищей при травматизации сеткой серозной оболочки кишечника. Также серьезным осложнением использования протезов является их возможное разрушение с последующей миграцией частей протеза в полость желудочно-кишечного тракта. Для решения данной

проблемы было произведено пришивание к висцеральной поверхности протеза лоскута грыжевого мешка или части большого сальника на питающей ножке. Для предотвращения образования сером произведено активное или пассивное дренирование подапоневротического, надапоневротического пространств с использованием силиконовой трубки и аппарата

для лечения ран отрицательным давлением RENASYS™ GO! Дренаж из подапоневротического пространства был удален на 3-2 сутки, из надапоневротического пространства на 7-6 сутки. Время удаления дренажей зависело и от объема отделяемой жидкости.

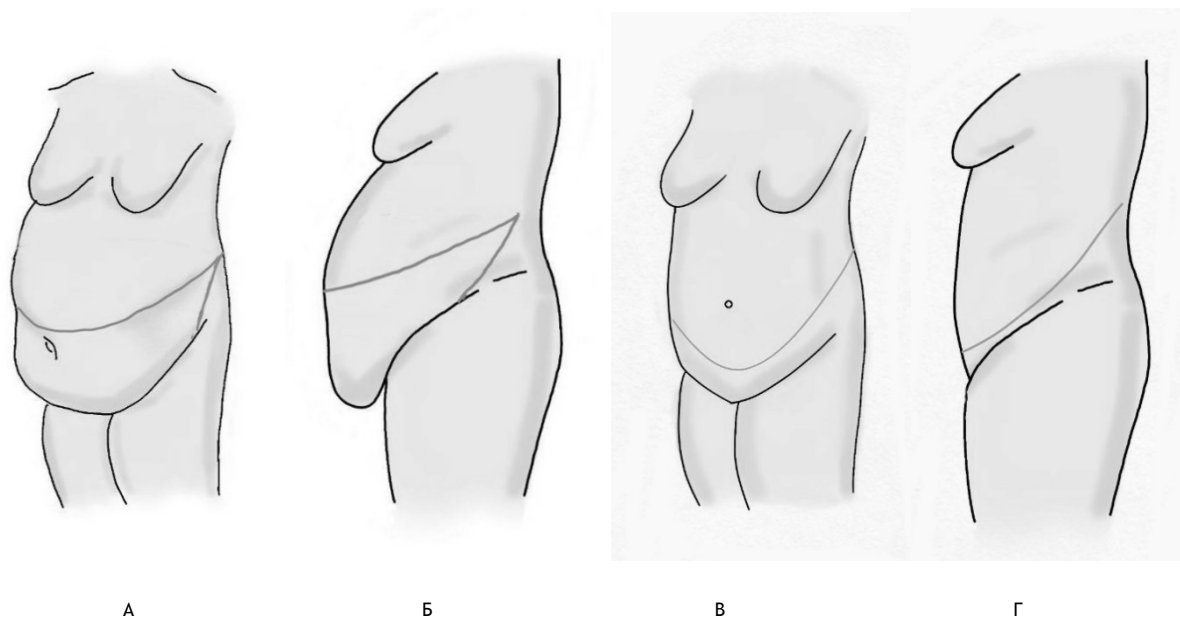
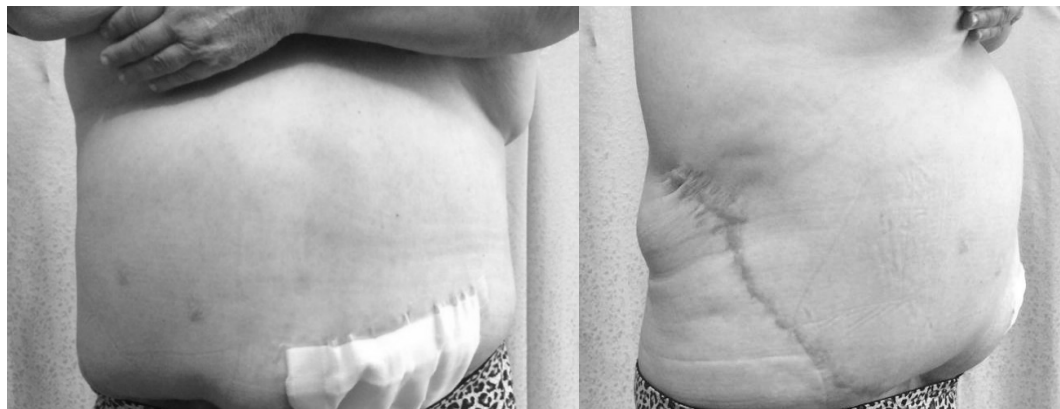


Рис. 2. Мобилизация кожно-жирового лоскута до мечевидного отростка с переходом на бока до срединной подмышечной линии. А-границы разреза в передне-боковой проекции; Б-границы разреза в боковой проекции; В-вид больного после удаления кожно-жирового фартука в передне-боковой проекции; Г-вид больного после удаления кожно-жирового фартука в боковой проекции



Рис.3. Вид больной до операции в передне-боковой (А) и боковой (Б) проекциях

Больная М. с диагнозом: Ожирение 3 степени. Отвислый живот. Расхождение прямых мышц живота. Пупочная грыжа. ЖКБ. Хронический калькулезный холецистит, ремиссия. Сахарный диабет 2 типа, ст. декомпенсации.



А

Б

Рис. 4. Вид больного после операции в передней (А) и боковой (Б) проекциях



Рис. 5. Удаленный кожно-жировой лоскут и желчные камни

Классическая поперечная абдоминопластика по Грезлеру. Грыжесечение с ненатяжной герниопластикой с подкладкой части большого сальника на питающей ножке в области висцеральной поверхности полипропиленовой сетки. Холецистэктомия



А

Б

Рис. 6. Вид больного Г. до операции в передней (А) и боковой (Б) проекциях. Диагноз: Ожирение 4 степени. Отвислый живот. Расхождение прямых мышц живота



А

Б

В

Рис.7. Вид больного после операции в передней (А) и боковой (Б) проекциях, В - удаленный кожно-жировой лоскут. Классическая поперечная абдоминопластика по Грезлеру. Грыжесечение с ненатяжной герниопластикой с пришиванием лоскута грыжевого мешка к висцеральной поверхности полипропиленовой сетки

Таблица 4

Распределение больных по видам проведенного симультанного вмешательства

Вид оперативного вмешательства	Количество больных	Показания к операции	Количество хирургических доступов	Вид анестезии
Классическая поперечная абдоминопластика по Грезлеру+ненатяжная герниопластика с использованием полипропиленовой сетки	41	Ожирение III степени + Грыжа передней брюшной стенки.	1	Эндотрахеальный наркоз
Классическая поперечная абдоминопластика по Грезлеру+ ненатяжная герниопластика с использованием полипропиленовой сетки	9	Ожирение IV степени + Грыжа передней брюшной стенки	1	Эндотрахеальный наркоз
Классическая поперечная абдоминопластика по Грезлеру+ ненатяжная герниопластика с использованием полипропиленовой сетки+холецистэктомия	12	Ожирение III-IV степени + Желчнокаменная болезнь + Грыжа передней брюшной стенки	1	Эндотрахеальный наркоз

Всем больным проведена предоперационная антибактериальная подготовка (ПАП) введением 2 граммов цефтриаксона внутривенно капельно за 30 минут до операции, с последующим введением этого препарата и в послеоперационном периоде в течение 7 дней 1 раз в день. Также для профилактики тромбоэмболических осложнений вводился гепарин 5 тыс. ЕД непосредственно перед оперативным вмешательством, эластичное бинтование конечностей. В послеоперационном периоде пациентов приучали носить эластичное белье, находится в положении наклона головы и туловища вперед при вертикальном положении, сгибание в коленных и тазобедрен-

ных суставах в положении лежа для предотвращения диастаза послеоперационных швов в первые 6-7 суток.

Результаты

Говоря о результатах лечения необходимо анализировать следующие категории:

- ✓ послеоперационные осложнения,
- ✓ эстетический компонент,
- ✓ функциональный компонент.

Мы будем рассматривать каждый из этих пунктов.

Количество и характер осложнения у больных представлено в Таблице 5.

Таблица 5

Количество и характер послеоперационных осложнений

Характер послеоперационных осложнений	Количество	%
Серома	5	12,8
Гематома	1	2,6
Лимфорей	5	12,8
Гнойно-воспалительные осложнения	4	10,3
Всего	15	38,5

Как видно из Таблицы 5, у 38,5 % больных имели место те или иные осложнения воспалительного характера, причем несколько больше таких осложнений как серомы, лимфорей и, как следствие, гнойно-воспалительных осложнений. Это объясняется тем, что больным выполнялась абдоминопластика, при которой производится широкая мобилизация подкожно-жирового слоя и, соответственно, повышается риск развития сером и лимфорей.

Осложнения были обнаружены на 6-10 сутки послеоперационного периода. Больные лечились консервативно, выполняли эвакуацию содержимого, путем активного дренажа, установленного во время операции, ежедневно выполнялись асептические перевязки с различными антисептиками, 2-3 раза в сутки.

Больные, у которых развились вышеуказанные осложнения, находились на стационарном лечении от 16 до 28 койко-дней. Все больные выписаны в удовлетворительном состоянии с рекомендациями.

Эстетический компонент

У всех больных, которым выполнены абдоминопластики, получен отличный эстетический эффект, больные избавились от кожно-подкожной складки, живот стал плоским, натянтым, линия шва проходит по линии «бикини» и практически не видна. Все больные остались довольными полученным эстетическим результатом

Функциональный компонент

В аспекте функционального эффекта, благодаря оптимальной схеме предоперационной подготовки, выполнения абдоминопластики, отмечалось улучшение показателей внешнего дыхания, а осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы не было.

Показатели спирограммы в сравнении до операции и после операции улучшились, т.е. отмечалось стабильное увеличение ДО и ЖЕЛ у всех больных.

Обсуждение

Несмотря на развитие высокотехнологической аппаратуры, совершенствование профессиональных качеств хирургов и много-

летний опыт выполнения хирургической коррекции передней брюшной стенки, она все еще остается одним из самых сложных оперативных вмешательств в пластической хирургии [17].

В последние годы наблюдается развитие и совершенствование различных методов абдоминопластики. Усилия врачей направлены на получение оптимальных результатов. Однако, несмотря на то что количество осложнений сведено к минимуму, хирурги с осторожностью принимают решения о таких операциях [16,17].

Хирургическая коррекция передней брюшной стенки несет агрессивный характер и может сопровождаться различными осложнениями. Осложнения связаны с широкой мобилизацией кожно-жирового лоскута, наличием сопутствующей патологии соматического характера (метаболический синдром), зависят от реактивных способностей организма и послеоперационного изменения некоторых параметров гомеостаза. (Flageul G., 1999). Частота осложнений хирургической коррекции передней брюшной стенки достигает 30,8%. Отмечено, что у больных с ожирением число осложнений возрастает прямо пропорционально степени ожирения.

Возникновение осложнений свидетельствует о неоднозначности методики коррекции передней брюшной стенки, неполноценности некоторых технических приёмов, необходимых для предотвращения осложнений (Grazer P.M., 1989) [16,18,19].

Выводы

Причинами развития осложнений абдоминопластики являются не только исходное состояние организма (ожирение, чрезмерно развитая толщина подкожной жировой клетчатки и другие), а также и техника ее выполнения (не соблюдение комплекса профилактики, повышенная травматизация тканей в ходе операции).

Тщательная предоперационная подготовка, включающая диету, ношение бандажа, дыхательную гимнастику и антикоагулянтную терапию, является эффективной мерой профилактики осложнений раннего послеоперационного периода (тромбофлебиты нижних конечностей, ТЭЛА, дыхательной недостаточности и др.).

Проведение абдоминопластики у больных с ожирением 3 и 4 степени и наличием кожно-жирового фартука является оправданной операцией, улучшающей как эстетическое, так и функциональное состояние больных.

Абдоминопластика позволяет получить удобный доступ при проведении ненапряжной герниопластики и более свободное манипулирование при операциях на органах брюшной полости.

Сочетание ненапряжной герниопластики и абдоминопластики дают более эффективный эстетический и функциональный результат.

Мобилизация кожно-жирового фартука по бокам до средней подмышечной линии в сочетании с липосакцией позволяет получить более эстетический эффект.

Список литературы:

1. Brauman D. Liposuction abdominoplasty: an advanced body contouring technique. D. Brauman, J. Capocci. *Plast. Reconstr. Surg.*, 2009, Vol. 124. 5, pp. 85 — 95
2. Lazar C.C. Abdominoplasty after major weight loss: improvement of life and psychological status. Lazar C.C., Clerc I., Deneuve S., Auquit — Auckbur I, Millies P.U. *Obes. Surg.*, 2009, Vol. 19. 8, pp. 170—175.
3. Logan J.M. Plastic surgery: understanding abdominoplasty and liposuction/Logan G.M., Broughton G 2nd. *Aorn J.*, 2008, Vol. 88. 4, pp. 587 — 600.
4. Abdominoplasty with direct resection of deep fat. R. R. Brink [et al.]. *Plast. Reconstr. Surg.*, 2009, Vol. 123, pp. 1597-1603.
5. Мизиев И.А., Алишанов С.А. Новая технология абдоминопластики. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2010. № 12. С. 65-69.
6. Ramirez O. M. Abdominoplasty and abdominal wall rehabilitation: a comprehensive approach O. M. Ramirez. *Plastic and reconstructive surgery*, 2000, Vol. 105. 1., pp. 425-435.
7. Кривошеков Е.П. Хирургия вентральных грыж. Самара : Сам-ЛюксПринт, 2014. 152 с.
8. Воровский О.О. Взаимодействие имплантированной композитной сетки с брюшиной при абдоминопластике / О.О. Воровский // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2013. № 3. С. 118-123.
9. Hope W.W. Atypical hernias: suprapubic, subxiphoid, and flank. W.W. Hope, W.B. Hooks. *Surg. Clin. N. Am.*, 2013, Vol. 93, pp. 1135–1162.
10. Epidemiology and cost of ventral hernia repair: making the case for hernia research [Text] . B.K. Poulou [et al.]. *Hernia*, 2012, Vol. 16, pp. 179– 183.
11. Грубник В.В. Современные методы лечения брюшных грыж / В.В. Грубник, А.А. Лосев, Н.Р. Баязитов. К. : Здоровье. 2001. 280 с.
12. Long-term follow-up of a randomized controlled trial of suture versus mesh repair of incisional hernia. J.W. Burger [et al.]. *Ann Surg.*, 2004, Vol. 240. 4., pp. 578–583.
13. Щербатых А.В., Соколова С.В., Шевченко К.В. Сравнение эффективности различных способов хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж. Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2012. № 5. С. 80-82.
14. Нелюбин П.С. Выбор оптимального метода протезирующей пластики передней брюшной стенки у больных с послеоперационными и рецидивными вентральными грыжами: Дис. ... канд. мед. наук. М. 2007. Доступно по: <http://medical-diss.com/medicina/vybor-optimalnogo-metoda-proteziruyushey-plastiki-peredney-bryushnoy-stenki-u-bolnyh-s-posleoperatsionnymi-i-retsivnym> [Nelybin P.S. Vybor optimalnogo metoda proteziruyushey plastiki peredney bryushnoy stenki u bolnyh s posleoperatsionnymi i retsivnym: Dis. ... kand. med. nauk. M. 2007.
15. Гуляев М.Г. Профилактика и лечение рецидивных вентральных грыж после аутопластических и протезирующих вмешательств: Дис. ...канд. мед. наук. Самара. 2015. Доступно на: <http://www.samsmu.ru/files/referats/2015/gulaev/avtoreferat.pdf> [Gulyev M.G. Profilaktika i lechenie rezidivnykh ventralnykh gryzh posle auyoplasticheskikh i

proteziruyushey vmeshatelstv: Dis. ... kand. med. nauk. Samara. 2015. (In Russ.)].

16. Использование новых технологий в герниологии с абдоминопластикой. А.Д. Асланов, О.Е. Логвина, К.И. Хашхожева, Р.М. Калибатов. Кафедра госпитальной хирургии. Медицинский факультет КБГУ. Вестник РУДН, серия Медицина. 2009. №2. С.61-65

17. Храпач В.В. Основы пластической и реконструктивной хирургии. Абдоминопластика. Том V. Монография. К. : Аскания. 2011. 136 с. ISBN 978-966-2203-12-7.

18. Магеррамов Д.М., Медеубеков У.Ш. Хирургическая коррекция деформации передней брюшной стенки. Реальность и перспективы (обзор литературы) // Вестник хирургии Казахстана. 2017. № 1. С. 48-53.

References:

1. Brauman D. Liposuction abdominoplasty: an advanced body contouring technique. D. Brauman, J. Capocci. *Plast. Reconstr. Surg.*, 2009, Vol. 124. 5, pp. 85 — 95
2. Lazar C.C. Abdominoplasty after major weight loss: improvement of life and psychological status. Lazar C.C., Clerc I., Deneuve S., Auquit — Auckbur I, Millies P.U. *Obes. Surg.*, 2009, Vol. 19. № 8, pp. 170—175.
3. Logan J.M. Plastic surgery: understanding abdominoplasty and liposuction. Logan G.M., Broughton G 2nd. *Aorn J.*, 2008, Vol. 88. № 4, pp. 587—600.
4. R. R. Brink [et al.]. Abdominoplasty with direct resection of deep fat. *Plast. Reconstr. Surg.* 200, Vol. 123, pp. 1597-1603.
5. Miziev I. A. New techniques of abdominoplasty. I. A. Miziev, S. A. Alishanov. *Khirurgiya*, 2010, Vol. 12, pp. 65-69. (In Russian)
6. Ramirez O. M. Abdominoplasty and abdominal wall rehabilitation: a comprehensive approach O. M. Ramirez . *Plastic and reconstructive surgery*, 2000, Vol. 105, № 1, pp. 425-435.
7. Krivoshhekov E.P. *Hirurgiya ventral'nyh gryzh [Ventral hernia surgery]*. E.P. Krioshhekov. Samara : SamLjuksPrint, 2014, 152 p. (In Russian)
8. Vorovskij O.O. Vzaimodejstvie implantirovannoj kompozitnoj setki s brjushinoj pri abdominoplastike. *Rossijskij mediko-biologicheskij vestnik imeni akademika I.P. Pavlova*, 2013, № 3, pp. 118–123. (In Russian)
9. Hope W.W. Atypical hernias: suprapubic, subxiphoid, and flank. W.W. Hope, W.B. Hooks. *Surg. Clin. N. Am.*, 2013, Vol. 93, pp. 1135–1162.
10. B.K. Poulou [et al.]. Epidemiology and cost of ventral hernia repair: making the case for hernia research [Text]. *Hernia*, 2012, Vol. 16, pp. 179–183.
11. Grubnik V.V. Sovremennye metody lechenija brjushnyh gryzh [Modern methods of treating abdominal hernias]. K. : *Zdorov'e*, 2001, 280 p. (In Russian)
12. Long-term follow-up of a randomized controlled trial of suture versus mesh repair of incisional hernia. J.W. Burger [et al.]. *Ann Surg.* 2004. Vol. 240, № 4. pp. 578–583.
13. Shherbatyh A.V., Sokolova S.V., Shevchenko K.V. Sravnenie jeffektivnosti razlichnyh sposobov hirurgicheskogo lechenija posleoperatsionnyh ventral'nyh gryzh. *Vestnik jeksperimental'noj i klinicheskoy hirurgii*. 2012, 5, pp. 80-82. (In Russian)

14. Neljubin P.S. *Vybor optimal'nogo metoda protezirujushhej plastyki perednej brjushnoj stenki u bol'nyh s posleoperacionnymi i recidivnymi ventral'nymi gryzhami: Dis. ... kand. med. nauk.* [The choice of the optimal method for prosthetic repair of the anterior abdominal wall in patients with postoperative and recurrent ventral hernias]. М. 2007. (In Russian)

15. Guljaev M.G. *Profilaktika i lechenie recidivnyh ventral'nyh gryzh posle autoplasticheskikh i protezirujushhih vmeshatel'stv* [Prevention and treatment of recurrent ventral hernias after autoplasmic and prosthetic interventions]: Dis. ...kand. med. nauk. Samar, 2015. (In Russian)

16. *Ispol'zovanie novyh tehnologij v gernerologii s abdominoplastikoj* [The use of new technologies in herniology with abdominoplasty]. A.D. Aslanov, O.E. Logvina, M.K. Vapinaev, K.I. Hashhozheva, R.M. Kalibatov. Kafedra gospital'noj hirurgii. Medicinskij fakul'tet KBGU, 2007. (In Russian).

17. Hrapach V.V. *Osnovy plasticheskoj i rekonstruktivnoj hirurgii. Abdominoplastika*. Tom V. Monografija. K.: Askanija, 2011, 136 p. ISBN 978-966-2203-12-7. (In Russian).

18. Magerramov D.M., Medeubekov U.Sh. *Hirurgicheskaja korrekcija deformacii perednej brjushnoj stenki. Real'nost' i perspektivy (obzor literatury)* [Surgical correction of anterior abdominal wall deformity. Reality and Perspectives (Literature Review)]. *Vestnik hirurgii Kazahstana*, 2017, № 1, pp. 48-53.

Сведения об авторах:

Асланов Ахмед Дзенович – заведующий кафедрой госпитальной хирургии КБГУ, профессор, доктор медицинских наук. Врач, общий хирург, сердечно-сосудистый хирург. Место работы: Республиканская клиническая больница г. Нальчик, ул. Ногмова 91, Россия, dr-aslanov1967@mail.ru

Логвина Оксана Евгеньевна – врач, общий хирург, сердечно-сосудистый хирург. Доцент кафедры госпитальной хирургии КБГУ. Кандидат медицинских наук. Место работы: Республиканская клиническая больница г.Нальчик, ул. Ногмова 91. Россия, oxy2001@mail.ru

Калибатов Рустам Михайлович – Министр здравоохранения Кабардино-Балкарской республики с 2019 г. Врач, общий хирург. Кандидат медицинских наук, mzkbr_ministr@mail.ru

Куготов Ахмед Харабиевич – врач, общий хирург, сердечно-сосудистый хирург. Ассистент кафедры госпитальной хирургии КБГУ. Место работы: Республиканская клиническая больница г. Нальчик, ул. Ногмова 91. Россия, dr.k-ahmed1986@mail.ru

Эдигов Асланбек Талиевич – врач, общий хирург. Врач, сердечно-сосудистый хирург. Ассистент кафедры госпитальной хирургии КБГУ. Место работы: Республиканская клиническая больница г. Нальчик, ул. Ногмова 91. Россия, aedigov@mail.ru

Карданова Лиана Юрьевна – врач, общий хирург. Аспирант кафедры госпитальной хирургии Медицинского факультета Кабардино-Балкарского государственного университета имени Х.М. Бербекова, kardanowa.liana@yandex.ru

Кудусов Керим Мусаевич – врач, общий хирург. Аспирант кафедры госпитальной хирургии медицинского факультета Ка-

бардино-Балкарского государственного университета имени Х.М. Бербекова, kerim-kudusov@mail.ru

Шоно Арсби Ахмад Аднан – врач, общий хирург. Аспирант кафедры госпитальной хирургии медицинского факультета Кабардино-Балкарского государственного университета имени Х.М. Бербекова, Shonoarsby@yahoo.com

Authors:

Aslanov Akhmed Dzonovich - Head of the Department of Hospital Surgery at KBSU, Professor, Doctor of Medical Sciences. General surgeon, cardiovascular surgeon. Place of work: Republican Clinical Hospital, Nalchik, st. Nogmova 91, Russia. dr-aslanov1967@mail.ru

Logvina Oksana Evgenievna - General surgeon, cardiovascular surgeon. Associate Professor of the Department of Hospital Surgery, KBSU. Candidate of Medical Sciences. Place of work: Republican Clinical Hospital, Nalchik, st. Nogmova 91. Russia. oxy2001@mail.ru

Kalibatov Rustam Mikhailovich Minister of Health of the Kabardino-Balkarian Republic since 2019 General surgeon. Candidate of Medical Sciences. mzkbr_ministr@mail.ru

Kugotov Akhmed Kharabievich General surgeon, cardiovascular surgeon. Assistant of the Department of Hospital Surgery, KBSU. Place of work: Republican Clinical Hospital, Nalchik, st. Nogmova 91. Russia. dr.k-ahmed1986@mail.ru

Edigov Aslanbek Talievich General surgeon. Cardiovascular surgeon. Assistant of the Department of Hospital Surgery, KBSU. Place of work: Republican Clinical Hospital, Nalchik, st. Nogmova 91. Russia. aedigov@mail.ru

Kardanova Liana Yurievna General surgeon. Post-graduate student of the Department of Hospital Surgery of the Medical Faculty of the Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekova. kardanowa.liana@yandex.ru

Kudusov Kerim Musaevich General surgeon. Postgraduate student of the Department of Hospital Surgery of the Medical Faculty of the Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekova. kerim-kudusov@mail.ru

Shono Arsbi Ahmad Adnan General surgeon. Postgraduate student of the Department of Hospital Surgery of the Medical Faculty of the Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekova. Shonoarsby@yahoo.com

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.54-60

УДК: 617

© Ручкин Д.В., Козлов В.А., Ниткин А.А., 2020

РЕЗЕРВУАРНАЯ ЕЮНОГАСТРОПЛАСТИКА КАК ВАРИАНТ ПЛАСТИЧЕСКОГО ЗАМЕЩЕНИЯ УДАЛЕННОГО ЖЕЛУДКА

Д.В. РУЧКИН¹, В.А. КОЗЛОВ¹, А.А. НИТКИН¹

¹ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва, Россия

Резюме:

Цель исследования: оценить хирургическую безопасность и функциональную эффективность резервуарной еюногастропластики как способа физиологической реконструкции верхних отделов пищеварительного тракта после гастрэктомии.

Материалы и методы. В период 2013–18 гг. в НМИЦ хирургии им А.В. Вишневского 30 пациентам после удаления желудка выполнили резервуарную еюногастропластику в оригинальной методике. Из них 25 (83,3%) пациентов были оперированы по поводу рака желудка и 5 (16,7%) по поводу болезней оперированного желудка. Средний возраст больных составил 54 года, мужчин было 20 (66,7%), женщин – 10 (33,3%). После резекционного этапа тощекишечный сегмент выкраивали на 3-ей или 4-ой паре кишечных артерий длиной 40 см. Далее перемещали его в верхний отдел брюшной полости через окно в мезоколон, восстанавливали целостность тонкой кишки анастомозом «конец в конец». Кишечный сегмент разделяли пополам по типу не полного рассечения брыжейки до основного питающего сосуда и из двух расщепленных сегментов формировали изоперистальтический резервуар, анастомозируя их между собой по типу «бок в бок» на протяжении 10 см однорядным обвивным швом. Реконструкцию завершали формированием двухрядного еюнодуоденоанастомоза и однорядного эзофагоеюноанастомоза.

Результаты. В раннем послеоперационном периоде хирургические осложнения возникли у 2 (6,6%) пациентов: у одного возникла частичная несостоятельность эзофагоеюноанастомоза, у другого – поддиафрагмальная гематома. Летальных исходов на госпитальном этапе не было. На момент окончания исследования под наблюдением осталось 23 (76,6%) из 30 больных. Осмотр пациентов в отдаленном периоде выявил у 13 (56,6%) хороший, у 7 (30,4%) – удовлетворительный результат.

Выводы. Полученные результаты выполненных операций доказывают состоятельность резервуарной ЕГП как физиологичной методики восстановления верхних отделов пищеварительного тракта после ГЭ. Разработанный вариант резервуарной ЕГП способен частично замещать утраченные функции желудка, создавая условия для компенсации пищеварительной системы приближая ее деятельность к физиологической норме.

Ключевые слова: еюногастропластика, гастрэктомия, болезни оперированного желудка, физиология пищеварения, редуоденизация.

POUCH JEJUNOGASTROPLASTY AS AN METHOD RECONSTRUCTION AFTER GASTRECTOMY

D.V. RUCHKIN¹, V.A. KOZLOV¹, A.A. NITKIN¹

¹ A.V. Vishnevsky National Research Scientific Surgical Center, Moscow, Russia

Abstract:

Objective: to evaluate surgical safety and functional effectiveness of pouch jejunogastroplastic as a physiological method of reconstruction of the upper digestive tract after gastrectomy.

Methods: in the period 2013–18, at the Scientific and Research Center for Surgery named after A.V. Vishnevsky 30 patients after gastrectomy was performed a jejunogastroplastic reservoir (jejunal pouch) in the original technique. Of these, 25 (83.3%) patients were operated due to stomach cancer, and 5 (16.7%) due to operated stomach disease. Average age of patients was 54 years, male-20 (66.7%), female-10 (33.3%). After the resection stage of jejunal segment, 40 cm length resection of 3rd or 4th pairs of mesenteric arteries was done. Further it was mobilised into the upper section the abdominal cavity through the window into the mesocolon, restored the cavity of small intestine by an end-to-end anastomosis. The intestinal segment was divided in half by incomplete dissection of mesentery till the main supply vessel and from two split segments formed an isoperistaltic reservoir, joining them with each other as “side to side” for 10 cm in a single-row twisted seam. The reconstruction was completed by the formation of double-row duodenal-jejunal anastomosis and single-row esophagojejunal anastomosis.

Results: surgical complications in early postoperative period occurred in 2 (6.6%) patients: one had partial esophagojejunal anastomosis leak, the other had subphrenic hematoma. Fatalities during the period of hospitalization was not observed. At the end of the study under observation 23 (76.6%) of 30 patients remained. Long-term examination of patients revealed in 13 (56.6%) good, 7 (30.4%) - a satisfactory result.

Conclusion: the obtained results of the performed operations prove the viability of jejunogastroplastic reservoir (jejunal pouch) as a physiological method for the restoration of upper digestive tract after gastrectomy. Able to partially replace the loss of gastric function, creating conditions for the compensation of the digestive system bringing activity closer to the physiological norms.

Key words: jejunogastroplasty; gastrectomy; diseases of the operated stomach; digestive physiology; preserved transduodenal passage

Введение

Отдаленные функциональные результаты традиционных операций на желудке уже давно не носят восторженный характер [1], о чем свидетельствует большое количество фундаментальных работ по созданию и поиску наиболее физиологичных вариантов реконструкции после гастрэктомии (ГЭ) [2,3]. В тематической литературе намечена тенденция ухода от традиционных модификаций в пользу более сложных, но выгодных для пищеварения способов [4,5]. Предложенные варианты направлены на создание клапанных анастомозов и резервуаров на петлях по Брауну и по Ру. Но они не устраняют основной недостаток петлевой реконструкции – выключение двенадцатиперстной кишки (ДПК) из пищеварения, считающееся главной причиной патологических расстройств оперированного желудка [6]. Концепция физиологической реконструкции пищеварительного тракта после ГЭ базируется на двух основных принципах: редуоденизация – сохранение дуоденального пассажа пищи и резервуарность – т.е., создание кишечного резервуара [7,8]. Однако техническая сторона вопроса далека от решения, и отсутствие общепризнанного способа реконструкции после ГЭ тому подтверждение.

Цель исследования

Оценить хирургическую безопасность и функциональную эффективность резервуарной еюногастропластики как способа физиологической реконструкции верхних отделов пищеварительного тракта после гастрэктомии.

Материалы и методы

Исследуемую группу составили 30 пациентов, которым в период 2013-18 гг. в НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневого в качестве реконструкции пищеварительного тракта выполнили *резервуарную еюногастропластику* (РЕГП). Из них 25 (83,3%) пациентов оперировали по поводу первичного рака желудка, 2 (6,6%) по поводу рака культи желудка, и у 2 была пептическая язва гастроэнтероанастомоза. Еще 1 (3,3%) больному после ранее перенесенной ГЭ в петлевой модификации и по поводу тяжелого демпинг-синдрома выполнили транспозицию отводящей петли в ДПК, с формированием изоантиперистальтического резервуара (операция Шушкова-Попова, 1956 г.). Средний возраст больных составил 54 года, мужчин было 20 (66,7%), женщин – 10 (33,3%).

Применяемый вариант РЕГП состоит из методически последовательных хирургических этапов, обеспечивающих техническую простоту выполнения реконструкции. В ходе резекционного этапа луковицу ДПК мобилизовали на протяжении 1,5-2,0 см с целью освободить культи от окружающих тканей для беспрепятственного формирования концевой двухрядного

еюнодуоденоанастомоза и пересекали сразу ниже привратника линейным аппаратом.

Ключевым этапом являлся выбор сегмента тощей кишки, его мобилизация и перевод в верхний этаж брюшной полости. Ошибка на этом этапе ставит под угрозу всю реконструкцию. Именно поэтому важна точная оценка архитектоники сосудов тощей кишки для выбора магистрального сосуда, питающего будущий трансплантат. Сосудистую сеть визуализировали в проходящем свете операционной лампы, используя т.н. трансиллюминацию. Для создания кишечного трансплантата использовали начальную часть тощей кишки в 30-40 см от связи Трейтца. Обычно это сегмент, кровоснабжаемый 3-ей или 4-ой тонкокишечной артерией. Оптимальным по мобильности считаем трансплантат на 4-ой паре кишечных сосудов. Ангиоархитектоника в этой зоне, как правило, представлена хорошо выраженной одинарной или двойной дугой. Ее отдаленность по ходу верхней брыжейной артерии компенсируется наибольшим диаметром и длиной среди всех тощекишечных артерий. Брыжейка этого участка кишки находится в средней части брюшной полости, подвижна и имеет достаточную длину для того, чтобы проксимальный конец мобилизованного сегмента можно было без натяжения анастомозировать с культей пищевода даже при его «высокой» резекции.

Важным тактическим моментом создания резервуара является рекомендуемая длина используемого сегмента, составляющая около 40 см. При оценке кровообращения ориентировались на макроскопические критерии жизнеспособности трансплантата – пульсацию краевых артерий, его цвет и тургор, перистальтическую активность. Локальный венозный стаз расценивали как признак сомнительной жизнеспособности. Пригодный для пластики сегмент тощей кишки перемещали в верхний отдел брюшной полости через окно в мезоколон, не допуская осевого перекрута сосудистой ножки. Целостность тонкой кишки восстанавливали однорядным анастомозом «конец в конец».

Затем разделяли кишечный сегмент пополам после неполного рассечения брыжейки до первой развилки основного питающего сосуда (Рис. 1а). Из двух расщепленных таким образом сегментов формировали изоперистальтический тонкокишечный резервуар, широко анастомозируя их между собой по типу «бок в бок» на протяжении 10 см однорядным обвивным швом. Такой вариант резервуара именовали симметричным [9]. (Рис. 1б).

Расщепляя тонкокишечный сегмент на две неравные части, формировали несимметричный или эксцентрический трансплантат со смещением резервуара в дистальном (ближе к ДПК) направлении. При этом проксимальная бранша трансплантата была вдвое длиннее дистальной (Рис. 2).

Принципиальным считаем последовательность формирования дигестивных соустьев – сначала двухрядного еюнодуоденоанастомоза, затем однорядного эзофагоеюноанастомоза. Такая последовательность логически обоснована, т.к. позволяет получить дополнительное время для оценки жизнеспособности

трансплантата, заметить концевой некроз или гематому перед созданием технически более сложного пищеводного соустья.

На этом этапе окончательно оценивали жизнеспособность интерпонируемого сегмента.

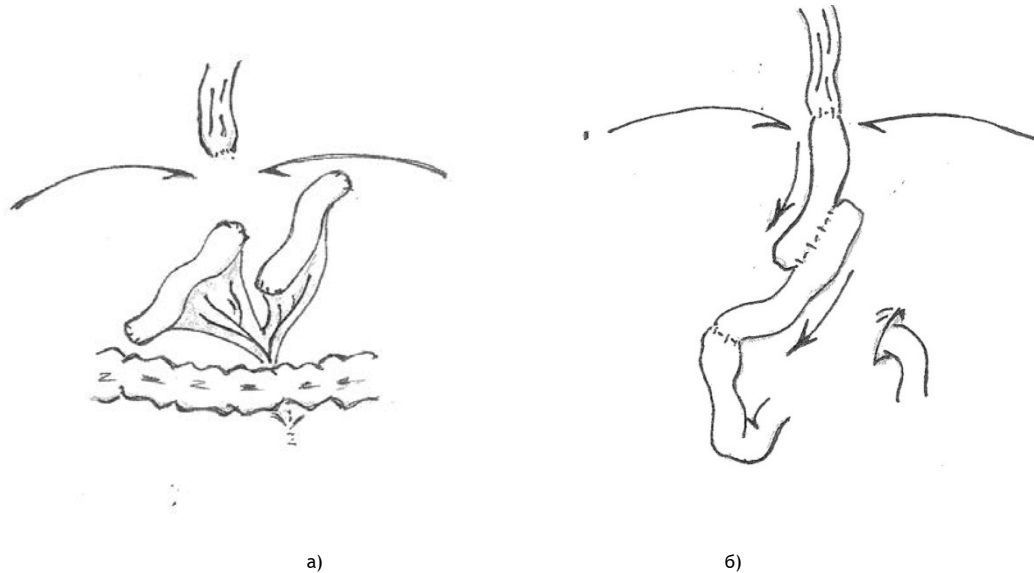


Рис. 1. Еюногастропластика с созданием симметричного резервуара:
а) разобщение трансплантата б) окончательный вид

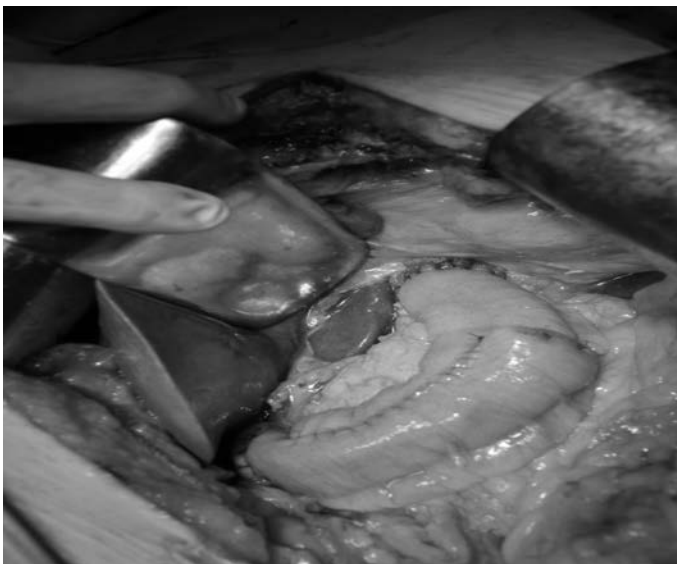


Рис. 2. Интраоперационный вид эксцентрического резервуара

Методика резервуарной ЕГП после экстирпации культи желудка аналогична, хотя имеет ряд принципиальных особенностей, обусловленных, в первую очередь, измененными взаимоотношениями органов в условиях спаечного процесса. Важным этапом повторной операции считаем ремобилизацию ранее анастомозированных петель тонкой кишки с оценкой их пригодности для создания трансплантата. Сначала разобщали межкишечное соустье и ушивали образовавшиеся дефекты

тощей кишки в поперечном направлении. Сегмент для РЕГП выкраивали из бывшей отводящей петли по вышеописанной методике, а приводящий сегмент возвращали в ортотопическое положение (Рис. 3).

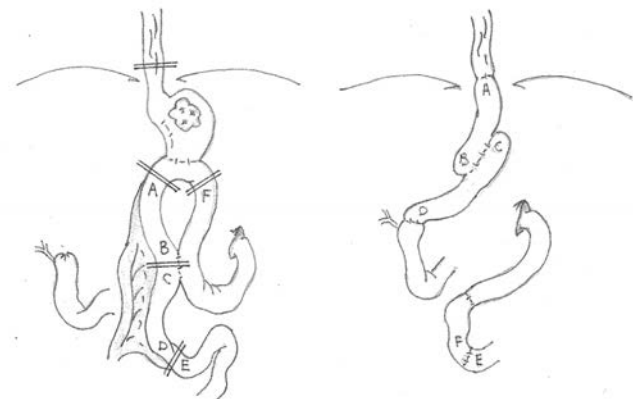


Рис. 3. Экстирпация культи желудка с резервуарной ЕГП

Результаты

Результаты выполненных операций отражали их безопасность в ближайшем и эффективность в отдаленном периоде наблюдения. В раннем послеоперационном периоде осложнения имели место у 2 (6,6%) пациентов. В 1 (3,3%) наблюдении возникла несостоятельность эзофагоеюноанастомоза выявленная

при контрольной рентгеноскопии с пероральным приемом водорастворимого контраста на 6-е сутки после операции. В экстренном порядке выполнено дренирование правого поддиафрагмального пространства по УЗИ-контролем, и на фоне активной аспирации и зондового питания свищ пищевода соустья закрылся через 7 дней, больной выписан в удовлетворительном состоянии с возможностью полноценного питания через рот. Поддиафрагмальная гематома у 1 больной явилась показанием к релапаротомии, санации и редренирования брюшной полости. Летальных исходов на госпитальном этапе не было.

Главная цель реконструктивного этапа, это попытка улучшить качество жизни оперированных больных. Исключив до минимума элемент субъективизма, оценку эффективности выполненных операций провели на основании следующих объективных критериев: динамики показателей питательного статуса, частоты патологических синдромов и поздних хирургических осложнений, в т.ч. требующих повторного вмешательства, рентгенологической характеристики моторно-эвакуационной функции верхних отделов пищеварительного тракта.

Под нашим наблюдением в отдаленном периоде находилось 23 (76,6%) пациента, из них 20 (86,9%) были живы на момент окончания исследования. Период наблюдения составил от 4 месяцев до 5 лет, при среднем значении 2 год 1 месяц. Умерли 3 больных в отдаленном периоде: 1 – от острой сердечной недостаточности через 4 месяца после операции, и 2 – от прогрессирования рака через 6 месяцев и 1 год после операции. В группе наблюдения одногодичная выживаемость оперированных больных по поводу рака желудка составила 82%, трехлетняя - 68%, пятилетняя и более - 42%. Зафиксированная медиана выживаемости среди онкологических больных - 54 месяца (Рис. 4).

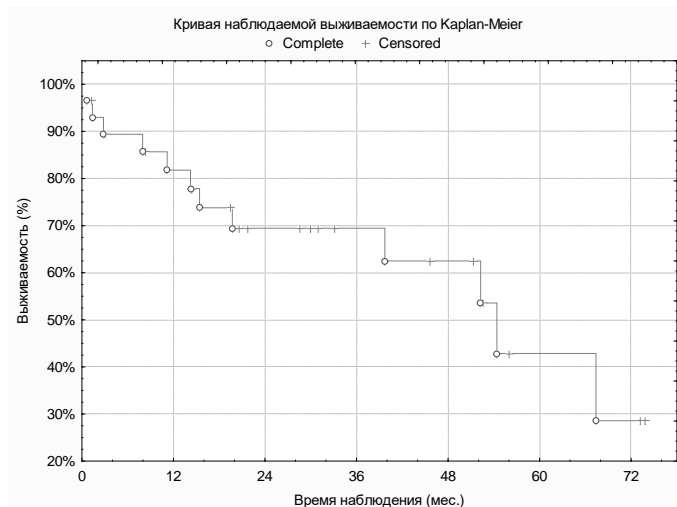


Рис. 4. Выживаемость больных, оперированных по поводу рака желудка

Объективными критериями, характеризующими питательный статус больных и свидетельствующими о состоянии

пищеварения, являлись динамика массы тела, режим питания и частота стула (Таблица 1).

Таблица 1

Оценка питательного статуса

Критерии	Количество больных	
	абс.	%
Режим питания (раз/сут.)		
3-4	11	47,8
5-6	12	52,2
7 и более	-	-
Динамика массы тела		
снижалась или не	7	30,4
изменилась	11	47,9
прибавка от 1 до 5 кг	5	21,7
прибавка более 6 кг		
Частота стула (раз/сут.)		
1-3	20	86,9
4 и более	3	13,1

Из представленных результатов видно, что у большинства пациентов отмечена тенденция к увеличению массы тела при соблюдении режима питания, отсутствовала диарея. Совокупность этих фактов свидетельствует о компенсации пищеварения.

Дополнительными критериями оценки эффективности резервуарной гастропластики служило наличие или отсутствие демпинг-синдрома (ДС) и щелочного рефлюкс-эзофагита. Характерная клиническая картина ДС была отмечена у 5 (21,7%) пациентов. У 3 (13,0%) из них она соответствовала легкой форме, у 2 (8,7%) - средней степени тяжести. Признаков тяжелого демпинга мы не выявили. Рефлюкс-эзофагит (РЭ) является частым и серьезным функциональным осложнением после ГЭ. Клинические проявления РЭ характеризуются отрыжкой, изжогой и срыгиванием желчи, выраженными в разной степени. В отдаленном периоде у 4 (17,4%) оперированных больных выявили типичный симптомокомплекс послеоперационного РЭ. Стандартом инструментальной диагностики послеоперационного РЭ являлось эндоскопическое исследование, проведенное 17 (79,3%) пациентам (Рис. 5).

Заброс желчи в резервуар обнаружили у 8 (47,1%) пациентов, у них же отмечена гиперемия области еюнодуоденального анастомоза. Следов желчи в пищеводе ни в одном наблюдении не выявили. Однако у 3 (17,6%) пациентов исследуемой группы эндоскопическая картина позволяла выставить диагноз послеоперационный эрозивный РЭ I-II ст. (по Savary-Miller).

Таким образом, БОЖ в отдаленном периоде зафиксированы у 5 (21,7%) пациентов, у 4 (17,4%) из них РЭ сочетался с демпинг-синдром легкой и средней степени тяжести. Лишь у 1 больного демпинг-синдром легкой формы не сопровождался другими БОЖ. Стоит отметить, что большинство больных

оперированы по онкологическим показаниям и в послеоперационном периоде получали системную полихимиотерапию поэтому основная причина диспепсических расстройств не

ясна и может быть обусловлена токсическим действием лекарственных препаратов.

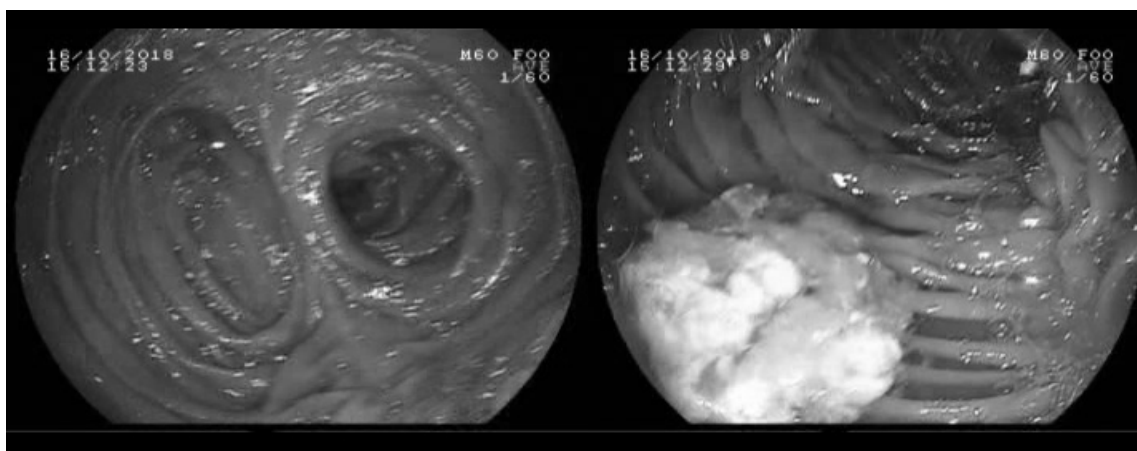


Рис. 5. Эндоскопическое исследование больного через год после РЕГП

Специфических хирургических осложнений (непроходимости, язвенного поражения и некроза трансплантата, рубцовой стриктуры анастомозов), которые могли бы послужить причиной повторного вмешательства, в отдаленном периоде мы не выявили. Лишь 1 (3,4%) пациентку повторно оперировали по поводу послеоперационной вентральной грыжи.

С целью изучения эффективности и адаптационной способности организма к новым условиям пищеварения исследовали моторно-эвакуационную функцию верхних отделов пищеварительного тракта рентгенологическим методом у 19 (82,6%) пациентов. У всех больных в отдаленном периоде зафиксирован порционный тип эвакуации из тощекишечного

трансплантата в нижележащие отделы пищеварительного тракта.

Резервуарные возможности трансплантата определяются скорости его полного опорожнения в ДПК. Для оценки резервуарных возможностей верхних отделов сформированного ЖКТ, мы выбрали следующие временные рамки: период эвакуации контраста от 30 мин. до 1 часа мы считали нормальным, меньше 30 мин. – ускоренным и более 1 часа – замедленным. Эти критерии мы выбрали, исходя из времени полного опорожнения нормального желудка, которое считается нормальным в интервале от 45 мин. до 1 часа [10].

У всех пациентов скорость опорожнения оставалась в пределах нормы, ускоренной эвакуации мы не выявили (Рис. 6).

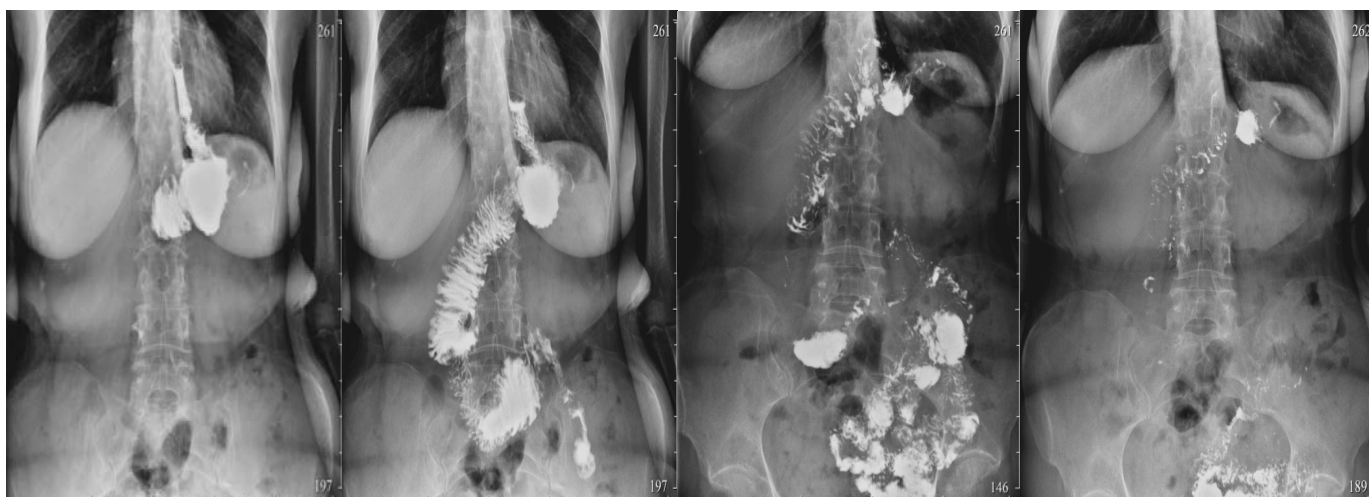


Рис. 6. Рентгенологическое исследование отдаленного периода: а) сразу после перорального приема 200 мл сульфата бария, б) через 10 мин.; в) через 45 мин.; д) через 2 часа

Отдаленный результат РЕГП оценили по трёхбалльной модифицированной шкале Visick с учетом самочувствия пациентов. Результаты представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Оценка самочувствия в отдаленном периоде

Результат	Количество больных	
	абс.	%
Хороший	13	56,6
Удовлетворительный	7	30,4
Плохой	3	13,0
ИТОГО	23	100,0

Обсуждение

В течение последнего столетия операции на желудке подверглись всесторонней разработке, получили общее признание и самое широкое распространение среди хирургов всего мира. За этот внушительный период произошло патогенетическое осмысление основных видов оперативных вмешательств с патофизиологической оценкой их результатов. Основной акцент сегодня направлен на улучшении качества жизни оперированных больных [11]. Очевидно, что перед желудочной хирургией стоит новая самостоятельная проблема, в задачи которой входят не только удаление пораженного органа, но и создание условий для скорейшего возвращения больному полноценного качества жизни с минимальными осложнениями и последствиями для организма [12].

Одним из критериев оценки функциональной эффективности этих операций является частота болезней оперированного желудка, достигающая, по данным современной литературы, 80% [13]. Развитие этих патологических состояний обусловлено утратой резервуарной функции желудка, привратникового механизма и выключением дуоденального пассажа пищи. Совокупный ущерб пищеварению превышает его компенсаторные возможности и неизбежно приводит к развитию демпинг-синдрома, синдрома мальабсорбции, агастральной астении, кахексии и т.п. Разработка хирургических методик, восстанавливающих естественный пассаж пищи с пластическим замещением желудка, представляла собой актуальное направление оперативной гастроэнтерологии на всех этапах ее развития.

Ян Цинь (2015) в НМИЦ хирургии имени А.В. Вишневского провел исследование «Еюногастропластика как способ реконструкции пищеварительного тракта после гастрэктомии», в котором доказал функциональные преимущества ЕГП по сравнению с Ру-петлей. Отметив улучшение питательного статуса, выделив роль ДПК в профилактике агастральной диареи и демпинг-синдрома, достоверно установил безопас-

ность методики с низкой частотой специфических осложнений. Полученные данные с накоплением клинического опыта позволили усовершенствовать ЕГП и применить на практике резервуарную и клапанную ее модификации. Сегодня отделение реконструктивной хирургии пищевода и желудка НМИЦ имеет опыт 180 ГЭ и более 50 повторных операций с применением различных вариантов ЕГП. И ни в одном из наблюдений не пришлось повторно оперировать больного по поводу каких-либо моторно-эвакуаторных нарушений интерпонируемого тощекишечного сегмента.

Выводы

Таким образом, полученные результаты выполненных операций доказывают состоятельность резервуарной ЕГП как физиологичной методики восстановления верхних отделов пищеварительного тракта после ГЭ. Эволюция ЕГП видится нам в создании резервуара, как универсального способа реконструкции ЖКТ при первичных и повторных операциях на желудке. Сегмент тощей кишки на сосудистой ножки рассматриваем как самостоятельную анатомо-физиологическую единицу, способную решать не только оперативно-технические задачи реконструктивного этапа, но и частично замещать утраченные функции желудка, создавая условия для компенсации пищеварительной системы приближая ее деятельность к физиологической норме.

Список литературы:

1. Takahashi M., Quality of life after total vs distal gastrectomy with Rouxen-Y reconstruction: Use of the Postgastrectomy Syndrome Assessment Scale-45. M. Takahashi, M. Terashima, H. Kawahira, E. Nagai, et al. *World J Gastroenterology*, 2017, March 21, № 23 (11), pp. 2068-2076.
2. Ян Цинь. Еюногастропластика как способ реконструкции пищеварительного тракта после гастрэктомии: диссерт., канд. мед. наук 12.10.17 Хирургия. Москва. 2015 г. 154 с.
3. Hambardzumyan G.A. An aboral pouch reconstruction after gastrectomy. *Bulletin of surgery in Kazakhstan*, 2014, № 1, pp. 11-14.
4. Andreollo N.A., Lopes L.R., Coeho Neto J. Postoperative complications after total gastrectomy in the gastric cancer. Analis of 300 patients. N. A. Andreollo, L. R. Lopes, J. Coeho Neto, *ABCD-arq. Cir. Dig.* 2011, Vol.24, № 2, pp. 126-130.
5. Попов А.М., Дамбаев Г. Ц., Скиданенко В.В. и др. // Реконструкция пищеварительного тракта при распространенном раке желудка после гастрэктомии с формированием искусственного резервуара по Гофману. *Acta Biomedica Scientifica*, 2017, Vol. 2, № 6, pp. 146-152.
6. Волобуев Н.Н. Реконструктивная еюногастропластика в лечении демпинг-синдрома: автореф. дис... д-ра мед. наук / Н.Н. Волобуев. Симферополь, 1975. 28 с.
7. Захаров Е.И., Захаров А.Е. // Еюногастропластика при болезнях оперированного желудка // М.: Медицина. 1970. 232 с.

8. Zherlov, G., Koshel A., Orlova Y. et al. New type of jejunal interposition method after gastrectomy // *World journal of surgery*, 2006, T. 30. № 8. pp. 1475-1480.

9. Ручкин Д.В., Козлов В.А., Назарьев П.И. и др. Способ еюногастропластики с формированием симметричного изоперистальтического резервуара. Патент РФ № 2712064, 24.01.2020. Бюл. № 3.

10. Ганичкин А.М., Резник С. Д. Методы восстановления желудочно-кишечной непрерывности при резекции желудка. Ленинград. Медицина. 1973. 178 с.

11. Великолуг К.А. Современные подходы к проблемам медико-социальной реабилитации гастроэнтерологических больных и инвалидов: автореф. дис. ... д-ра. мед. наук // М.: 2013. 42 с.

12. Ручкин Д.В., Козлов В.А., Заваруева А.А. Реконструктивная гастропластика в хирургии болезней оперированного желудка. Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2019. № 12. 1. С. 10-16. DOI: 10.18499/2070-478X-2019-12-1-10-16.

13. Lehnert T. Techniques of reconstruction after total gastrectomy for cancer / T. Lehnert, K. Buhl. *British journal of surgery*, 2004, T. 91, V. 5, pp. 528-539.

References:

1. Takahashi M., Quality of life after total vs distal gastrectomy with Rouxen-Y reconstruction: Use of the Postgastrectomy Syndrome Assessment Scale-45. M. Takahashi, M. Terashima, H. Kawahira, E. Nagai, et al. *World J Gastroenterology*, 2017, March 21, № 23 (11), pp. 2068-2076.

2. YAn Cin'. Jejunogastronomica as a method of reconstruction of digestive tract after gastrectomy: the dessert., Cand. med. Sciences. 12.10.17 *Hirurgiya*, Moskva, 2015, pp. 154. (In Russ)

3. Hambardzumyan G.A. An aboral pouch reconstruction after gastrectomy. *Bulletin of surgery in Kazakhstan*, 2014, № 1, pp. 11-14.

4. Andreollo N.A., Lopes L.R., Coeho Neto J. Postoperative complications after total gastrectomy in the gastric cancer. Analisis of 300 patients. N. A. Andreollo, L. R. Lopes, J. Coeho Neto, *ABCD-arq. Cir. Dig.*, 2011, Vol.24, № 2, pp. 126-130.

5. Popov A.M., Dambaev G. C., Skidanenko V.V. et al. Reconstruction of the digestive tract in advanced gastric cancer after gastrectomy with the formation of an artificial reservoir according to Hoffman. *Acta Biomedica Scientifica*, 2017, Vol. 2, № 6, pp. 146-152. (In Russ)

6. Volobuev N.N. Reconstructive jejunogastroplasty in the treatment of dumping syndrome: Avtoref. dis... d-RA med. Sciences. Simferopol', 1975, pp. 28. (In Russ)

7. Zakharov E.I., Zakharov A.E. Jejunogastroplasty in patients with the diseases of recon-structed stomach. M. : Medicina, 1970, pp. 232. (In Russ)

8. Zherlov, G., Koshel A., Orlova Y. et al. New type of jejunal interposition method after gastrectomy. *World journal of surgery*, 2006, T. 30, V. 8, pp. 1475-1480.

9. Ruchkin D.V., Kozlov V.A., Nazar'ev P.I. et al. Method of jejunogastroplasty with the formation of a symmetrical isoperistaltic reservoir. Patent RF № 2712064, 24.01.2020. Byul. № 3. (In Russ)

10. Ganichkin A.M., Reznik S. D. Methods of restoration of gastrointestinal continuity after resection of the stomach. Leningrad. Medicina, 1973, 178 p. (In Russ)

11. Velikolug, K.A. Sovremennye podhody k problemam mediko-social'noj rehabilitacii gastroenterologicheskikh bol'nyh i invalidov: avtoref. dis. ... d-ra. med. Nauk. M.: 2013, 42 p. (In Russ)

12. Ruchkin D.V., Kozlov V.A., Zavaryeva A.A. Reconstructive gastroplasty in sur-gery of the diseases of reconstructed stomach. *Issues of experimental and clinical surgery*. 2019, № 12, 1, pp. 10-16. DOI: 10.18499/2070-478X-2019-12-1-10-16. (In Russ)

13. Lehnert T. Buhl K. Techniques of reconstruction after total gastrectomy for cancer. *British journal of surgery*, 2004, T. 91, V. 5, pp. 528-539.

Сведения об авторах:

Ручкин Дмитрий Валерьевич – д.м.н., руководитель группы реконструктивной хирургии пищевода и желудка ФГБУ НИИЦ хирургии им. А.В. Вишневского. Россия, ул. Б. Серпуховская, д. 27, Москва, 11799, ruchkindmitry@gmail.ru

Козлов Валентин Александрович – к.м.н., врач хирург ГБУЗ ГКБ имени В.В. Виноградова ДЗМ. ул. Вавилова, 61, Москва, 117292, kozipan@mail.ru

Ниткин Алексей Анатольевич – младший научный сотрудник отделения реконструктивной хирургии пищевода и желудка ФГБУ НИИЦ хирургии им. А.В. Вишневского. Россия, ул. Б. Серпуховская, д. 27, Москва, 117997, alexey-nitkin@yandex.ru

Authors:

Ruchkin Dmitry Valerievich – M.D., the chief of the upper digestive tract reconstructive surgery department of A.V. Vishnevsky National Research Scientific Surgical Center. Russia, st. B. Serpukhovskaya, 27, Moscow, 117997, ruchkindmitry@gmail.ru ORCID ID <https://orcid.org/0000-0001-9068-3922>

Kozlov Valentin Aleksandrovich – Ph.D., doctor-surgeon City Hospital named after V.V. Vinogradov State Budgetary Healthcare Institution. st. Vavilova, 61, Moscow, 117292, kozipan@mail.ru ORCID ID <https://orcid.org/0000-0002-4926-116X>

Nitkin Alexey Anatolyevich - research fellow of the upper digestive tract reconstructive surgery department of A.V. Vishnevsky National Research Scientific Surgical Center. Russia, st. B. Serpukhovskaya, 27, Moscow, 117997, alexey-nitkin@yandex.ru ORCID ID <https://orcid.org/0000-0001-8779-5739>

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.61-68

УДК: 616-089.844

© Асланов А.Д., Логвина О.Е., Сахтуева Л.М., Калибатов Р.М., Жириков А.В., Готыжев М.А., Карданова Л.Ю., Шоно А.А.А., Кудусов К.М., 2020

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕНАТЯЖНОЙ И ТРАДИЦИОННОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

А.Д. АСЛАНОВ², О.Е. ЛОГВИНА², Л.М. САХТУЕВА², Р.М. КАЛИБАТОВ, А.В. ЖИРИКОВ², М.А. ГОТЫЖЕВ², Л.Ю. КАРДАНОВА¹, А.А.А. ШОНО¹, К.М. КУДУСОВ¹

¹ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова», кафедра госпитальной хирургии, г. Нальчик, Россия.

²ГБУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ КБР, г. Нальчик, Россия.

Резюме:

Хирургическое лечение грыж передней брюшной стенки остается актуальной проблемой, так как грыженосительство встречается у 4-7% населения Земли и тенденции к снижению количества таких больных не отмечается. Целью исследования является проведение сравнительного анализа традиционных и ненапряжных методик герниопластики при грыжах передней брюшной стенки, совершенствование методов герниопластики, определение частоты рецидивов и осложнений в ближайшем и отдаленном послеоперационных периодах.

Работа выполнена на двух лечебных базах кафедры госпитальной хирургии медицинского факультета Кабардино-Балкарского Государственного университета им. Х.М. Бербекова и хирургического отделения (отделение ангиохирургии) Республиканской клинической больницы. Исследование проводилось на основании ретроспективного изучения историй болезни 258 больных, которым в период с 2010 по 2019 гг. выполнена ненапряжная и напряжная герниопластика по поводу грыж передней брюшной стенки.

В результате данного исследования выявлено, что ненапряжная герниопластика с использованием полипропиленовой сетки, является методом выбора, особенно при гигантских и осложненных грыжах, что подтверждается более ранней активизацией больных, меньшими сроками пребывания в стационаре, отсутствием выраженного болевого синдрома, купирующийся только наркотическими анальгетиками, меньшим количеством осложнений и частотой инфицирования послеоперационных ран. Использование эндовидеохирургических методов привело в большинстве случаев к получению положительных результатов. Но в случае гигантских послеоперационных и рецидивных вентральных грыж, особенно с осложненным течением, использование данных методов не всегда представляется возможным. В связи с этим, открытые хирургические методы герниопластики сохраняют свою актуальность и требуют дальнейшего совершенствования. Применение ненапряжной герниопластики позволяет не только достичь хорошего клинического эффекта, но и минимизировать затраты на лечение пациента, что определяет экономическую целесообразность данного метода.

Ключевые слова: рецидивные грыжи, пластика послеоперационных вентральных грыж, хирургическая тактика, гигантские грыжи.

COMPARATIVE EVALUATION OF EFFECTIVENESS OF TRACTION AND TRADITIONAL HERNIOPLASTY

A.D. ASLANOV², O.E. LOGVINA², L.M. SAHTUEVA², R.M. KALIBATOV, A.V. ZHIRIKOV², M.A. GOTYZHEV², L.JU. KARDANOVA¹, A. A. A. SHONO¹, K.M. KUDUSOV¹

¹FSBEI of HE "Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekova", Department of Hospital Surgery, Nalchik, Russia.

²GBUZ "Republican Clinical Hospital" MH KBR, Nalchik, Russia.

Abstract: Surgical treatment of hernias of the anterior abdominal wall remains an urgent problem, since hernia-bearing occurs in 4-7% of the world's population and there is no tendency to reduce the number of such patients. The aim of the study is to conduct a comparative analysis of traditional and non-tight methods of hernioplasty with hernias of the anterior abdominal wall, improve hernioplasty methods, the frequency of relapses and complications in the near and long-term postoperative periods.

The work was performed at two medical bases of the Department of Hospital Surgery, Faculty of Medicine, Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov and the surgical department (Department of Angiosurgery) of the Republican Clinical Hospital. The study was conducted on the basis of a retrospective study of case histories of 258 patients who were between 2010 and 2019. performed non-tension and tension hernioplasty for hernias of the anterior abdominal wall.

As a result of this study, it was revealed that unrestricted hernioplastic surgery using a polypropylene mesh is the method of choice, especially for gigantic and complicated hernias, which is confirmed by earlier activation of patients, shorter hospital stay, the absence of severe pain syndrome, stopping only with narcotic analgesics, less complications and the frequency of infection of postoperative wounds. The use of endovideo surgical methods also yielded positive

results, but in the case of gigantic postoperative and recurrent ventral hernias, especially with a complicated course, their use is not always possible. In this connection, open surgical methods of hernioplasty remain relevant and their further improvement is required. The use of non-tension hernioplasty has not only a good clinical effect, but also economic feasibility.

Key words: recurrent hernias, plastic of postoperative ventral hernias, surgical tactics, giant hernias.

Введение

Хирургическое лечение грыж передней брюшной стенки остается актуальной проблемой, так как грыженосительство встречается у 4-7% населения Земли и тенденции к снижению количества таких больных не отмечается [1,2,3,4,5]. Это связано с быстрым развитием хирургии и все более активным оперативным вмешательством на органах брюшной полости, осложняющимся послеоперационными вентральными грыжами в 7,5 – 24 % случаев [6]. Особой сложностью отличаются гигантские, обширные послеоперационные грыжи, которые составляют до 25% всех вентральных грыж. Преобладание в данной категории больных лиц пожилого и старческого возраста с тяжелыми сопутствующими заболеваниями составляющие 80-85% случаев, 70-90% которых страдает ожирением, еще больше утяжеляет ситуацию [7,8]. Подобные отягчающие сопутствующие заболевания и являются причиной высокой летальности в 7-10 % случаев, а при осложненном течении заболевания до 35% случаев [7]. В большинстве случаев причиной смерти является сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность, развивающиеся на фоне уменьшенного внутрибрюшного давления после перемещения содержимого грыжевого мешка в брюшную полость. Такое состояние ограничивает экскурсию диафрагмы, что вызывает развитие гиповентиляции и гипоксии, которые еще больше способствуют развитию ишемии кишечника и повышения внутрибрюшного давления. Для решения данной проблемы все чаще стали использовать различные методы ненатяжной герниопластики, которые не способствуют повышению внутрибрюшного давления. Протезирующие методики герниопластики в настоящее время занимают лидирующее место, так как их применение снизило частоту рецидивных грыж до 4%, и это подтверждает то, что альтернативных методов в настоящее время не существует [9,10,11]. Переворот в ненатяжной герниопластике совершил F.C. Usher в 1959 году, когда впервые применил для пластики пахового канала полипропиленовую сетку, которая практически не отторгалась от организма реципиента. С тех пор данная методика совершенствовалась, улучшалось качество сетчатого протеза. Тем не менее доля использования аутопластики в лечении послеоперационных грыж составляет до 60% [12]. По исследованиям ряда авторов частота рецидива при натяжной герниопластике составляет 20-63%, при ненатяжной герниопластике 8-30,3%. Использование эндовидеохирургических методов также дало положительные результаты, но в случае гигантских послеоперационных и рецидивных вентральных грыж, тем более с осложненным течением, их использование не представляется возможным [13,14,15,16,17,18,19,20,21]. В

связи с этим, открытые хирургические методы герниопластики сохраняют свою актуальность и требуют их дальнейшего совершенствования.

Цели исследования: сравнительный анализ традиционных и ненатяжных методик герниопластики при грыжах передней брюшной стенки, совершенствование тактики выбора способа герниопластики, изучение факторов риска, частоты рецидивов и осложнений при использовании пластики местными тканями и аллопластики с использованием сетчатого полипропиленового эндопротеза в ближайшем и отдаленном послеоперационных периодах.

Материалы и методы исследования

Работа выполнена на двух лечебных базах кафедры госпитальной хирургии медицинского факультета Кабардино-Балкарского Государственного университета им. Х.М. Бербекова и хирургического отделения (отделение ангиохирургии) Республиканской клинической больницы Исследования проводилось на основании ретроспективного изучения историй болезни 258 больных, которым в период с 2010 по 2019 гг. выполнена герниопластика по поводу грыж передней брюшной стенки. При этом у 82 больных имели место пупочные грыжи, у 78 – белой линии живота (надчревные, параумбиликальные, подчревные), у 71 – послеоперационные вентральные грыжи живота, у 27 – рецидивные вентральные грыжи. У 168 больных произведена герниопластика с использованием сетчатых полипропиленовых эндопротезов (основная группа), у 90 больных использована герниопластика местными тканями (группа для сравнения). В основной группе мужчин было 126 (75%), женщин – 42 (25%). В группе для сравнения мужчин было 66 (73,3%), женщин – 24 (26,7%). Каждая группа в свою очередь распределена на 4 подгруппы по локализации (Таблица 1.).

Возраст больных варьировал от 18 до 80 лет. Длительность заболевания от 1 месяца до 16 лет. Общее число больных с сопутствующими заболеваниями в обеих группах составило 205 из 258 (79,5 %). При этом в основной группе выявлено 135 (80,4%) больных с сопутствующими заболеваниями из 168, а в группе для сравнения выявлено 61 (67,8) больных с сопутствующей патологией из 90. Ниже представлены сопутствующие заболевания, распределенные по группам, причем у некоторых пациентов наблюдалось сочетание нескольких патологий (Таблица 2).

Послеоперационные и рецидивные вентральные грыжи развились у 98 пациентов после следующих оперативных вмешательств (Таблица 3).

Таблица 1

Распределение больных по локализации грыжи и полу

	Основная группа		Группа для сравнения	
	Мужчины	женщины	мужчины	женщины
Пупочные грыжи	35(20,8%)	15(8,9%)	21(23,3%)	11(12,2%)
Грыжи белой линии живота	34(20,2%)	14(8,3%)	20(22,2%)	10(11,1%)
Послеоперационные вентральные грыжи живота	34(20,2%)	12(7,1%)	23(25,5%)	2(2,2%)
Рецидивные вентральные грыжи	23(13,7%)	1(0,6%)	2(2,2%)	1(1,1%)
Всего	126 (75%)	42 (25%)	66 (73,3%)	24 (26,7%)

Таблица 2

Распределение сопутствующей патологии по группам

Сопутствующее заболевание	Основная группа	Группа для сравнения
Варикозная болезнь	6 (3,6%)	10 (11,1%)
ИБС	37 (22%)	14 (15,6%)
Гипертоническая болезнь	49 (29,2%)	30 (33,3%)
Сахарный диабет	21 (12,5%)	5 (5,6%)
Последствия ОНМК	5 (3%)	1 (1,1%)
Язвенная болезнь желудка и/или 12-перстной кишки	6 (3,6%)	2 (2,2%)
ЖКБ	13 (7,7%)	8 (8,9%)
Аневризма брюшной части аорты	25 (14,9%)	6 (6,7%)
Атеросклеротическое поражение аорты и сосудов нижних конечностей	19 (11,3%)	4 (4,4%)
Ожирение:	74 (44,1)	7 (7,8%)
I степени	-37 (22,1%)	-5 (5,6%)
II степени	-24 (14,3%)	-2 (2,2%)
III степени	-13 (7,7%)	-0
Общее количество больных с сопутствующими заболеваниями	135 (80,4%)	61 (67,8)

Размер дефекта апоневроза варьировал от 2 см до 25 x 27 см. Для ненапряжной герниопластики при грыжах различной локализации использовались сетчатые полипропиленовые эндопротезы фирмы «ЛИНТЕКС» размером от 6x11 до 30x30 см. Пластика в основной группе производилась по методике subly и по Рамиресу с расположением сетчатого протеза внутрибрюшинно. Внутрибрюшинное расположение сетчатого протеза предопределяет непосредственный контакт с органами

брюшной полости и может привести к развитию кишечных свищей при травматизации сеткой серозной оболочки кишечника. Также серьезным осложнением использования протезов является их возможное разрушение с последующей миграцией частей протеза в полость желудочно-кишечного тракта. Для решения данной проблемы было произведено пришивание к висцеральной поверхности протеза лоскута грыжевого мешка или части большого сальника на питающей ножке (Рис.1.2).

Для предотвращения образования сером, произведено активное или пассивное дренирование поддиафрагмального, наддиафрагмального пространств с использованием силиконовой трубки и аппарата для лечения ран отрицательным давлением RENASYS™ GO! Дренаж был удален на 2-3 стуки. В группе для сравнения использовалась пластика по Сапежко и Мейо, а у 4-х больных с небольшой пупочной грыжей в группе для сравнения применена пластика Лекснера. В данной группе использовались те же методы дренирования, что и в основной группе. 76 пациентам из 258 была проведена симультанная операция из-за наличия у них сопутствующей хирургической патологии. Распределение больных по видам проведенного симультанного вмешательства приведено в Таблице 4.

Таблица 3

Перенесенное оперативное вмешательство в анамнезе	N (%)
Верхняя срединная лапаротомия	40 (15,5%)
Тотальная лапаротомия	27 (10,5%)
Гинекологические операции	15 (5,8%)
Люмботомия	3 (1,2%)
Аппендэктомия	13 (5%)
Всего	98 (38%)

Таблица 4

Вид оперативного вмешательства	Количество больных	Показания к операции	Вид анестезии
Резекция желудка+герниопластика	5	Пенетрация язвы, умеренные повторяющиеся желудочно-кишечные кровотечения, незаживающие и рецидивные язвы на фоне проводимой консервативной терапии, подозрение на превращение язвы в рак.	Эндотрахеальный наркоз
Холецистэктомия+герниопластика	21	Желчно-каменная болезнь	Эпидуральная анестезия, при необходимости в сочетании с внутривенной анестезией (ВВА)
Ликвидация аневризмы брюшной части аорты с протезированием+герниопластика	31	Аневризма брюшной части аорты	Эпидуральная анестезия у 11 больных, эндотрахеальный наркоз у 20 больных.
Реконструктивные сосудистые операции на аорте и сосудах нижних конечностей+герниопластика	8	Атеросклеротическое поражение аорты и сосудов нижних конечностей с развившейся клиникой критической ишемии.	Эндотрахеальный наркоз у 6 пациентов, эпидуральная анестезия у 2.
Классическая поперечная абдоминопластика по Грезлеру+герниопластика	11	Ожирение III степени	Эндотрахеальный наркоз

Всем больным проведена предоперационная антибактериальная подготовка (ПАП) введением 2 граммов цефтриаксона внутривенно капельно за 30 минут до операции, с последующим введением этого препарата и в послеоперационном периоде в течение 7 дней 1 раз в день.

Сравнение проводилось между подгруппами основной группы и группой сравнения. Учитывались следующие показатели: сроки мобилизации больного после операции, длительность

пребывания больного в стационаре, длительность болевого синдрома, частота и характер осложнений, необходимость в продлении антибиотикотерапии в послеоперационном периоде.

Результаты

В основной группе среднее количество койко-дней составило 6 дней. Обезболивание проводилось у большинства

больных (85%) кеторолаком 1 мл внутримышечно в первые сутки, остальным (15%) требовалось повторное обезболивание в течение 1 суток. Обезболивание наркотическими анальгетиками в первые сутки требовались только тем больным, кому было проведено simultанное оперативное вмешательство, в последующие 2-3 дня данная группа больных нуждалась в ненаркотических анальгетиках. Пациенты начали ходить на 2 сутки после операции, за исключением больных после simultанной операции, данной группе больных разрешали подниматься на 3-4 сутки.

Осложнения развились в виде серомы у 2 пациентов (1,2%), которым не потребовалась эвакуация жидкости из-за малого объема. Данное осложнение было выявлено с помощью ультразвукового исследования. Инфицирование послеоперационной раны наблюдалось только у 1 больного после классической поперечной абдоминопластики по поводу ожирения III степени и пластики брюшной стенки по поводу гигантской вентральной грыжи. Очевидно, это обусловлено наличием сахарного диабета 2 типа в анамнезе, при котором замедляются репаративные способности организма, и повышается риск инфицирования послеоперационных ран. Антибиотикотерапия проводилась в течение 9-10 дней сочетанием 2 препаратов из разных групп в зависимости от результатов посева из раны на чувствительность к антибиотикам. Длительность пребывания данного больного в стационаре составило 12 дней. У всех остальных пациентов основной группы длительность антибиотикотерапии цефтриаксоном составило 5-6 дней, признаков инфицирования послеоперационной раны не отмечалось.

В группе для сравнения среднее количество койко-дней составило 7-8 дней. Обезболивание проводилось у большинства больных (70%) кеторолаком 1 мл внутримышечно в первые сутки, остальным (30%) требовалось обезболивание 2 кубиками кеторолака. Обезболивание наркотическими анальгетиками в первые сутки требовались не только тем больным, кому было проведено simultанное оперативное вмешательство, но и тем, кому проведена только герниопластика местными тканями, в последующие 3-4 дня данная группа больных нуждалась в ненаркотических анальгетиках. Пациенты начали ходить на 3 сутки после операции, за исключением больных после simultанной операции, которым было разрешено подниматься лишь на 4-5 сутки. Осложнения в виде серомы развились у 4 пациентов (4,4%), 3 больным не потребовалась эвакуация жидкости из-за малого объема, 1 пациенту произведено разведение краев раны. Данное осложнение было выявлено с помощью ультразвукового исследования. Инфицирование послеоперационной раны наблюдалось у 3 больных с выраженной мацерацией кожи у одного пациента и наличием сахарного диабета у 2 больных. Антибиотикотерапия проводилась также в течение 9-10 дней сочетанием 2 препаратов из разных групп в зависимости от результатов посева из раны на чувствительность к антибиотикам. Средняя продолжительность пребывания больных в стационаре составляла 13 дней. У всех остальных пациентов

в группе сравнения длительность антибиотикотерапии цефтриаксоном составило 6-7 дней, признаков инфицирования послеоперационной раны не отмечалось.

У всех больных методом письменного анкетирования, телефонного опроса и персонального осмотра изучали отдаленные результаты лечения. Отдаленный результат оценивали по наличию или отсутствию у больного рецидива грыжи. Для осмотра приглашали всех больных, сообщивших о возникновении у них рецидива грыжи. Отдаленный результат удалось проследить у 225 (87,2%) пациентов. Из них 75 (83,3%) больных с пластикой местными тканями. Эффективность протезирующих методик оценена у 150 (89,3%) больных. Рецидив грыжи отмечалось у 5(3%) пациентов в основной группе, у 16(17,8%) больных в группе сравнения. В отдаленном периоде (5 лет) после пластики с использованием сетчатых протезов осложнений в виде кишечных свищей или разрушения протеза с миграцией в просвет желудочно-кишечного тракта не отмечалось.

Обсуждение

Развитие видеолапароскопических хирургических методов начало распространяться и на герниологию. Но высокая частота развития рецидивов, стоимость аппарата и фиксирующего материала, не позволяют использовать широко данную методику. К тому же данная методика герниопластики только начала внедряться в российскую медицину и все еще недостаточно освещена в литературе, временной промежуток после проведенных операций недостаточен для оценки отдаленных результатов. Так как данный метод не может быть применен при осложненных и гигантских грыжах, использование ненатяжной герниопластики остается актуальной. Результаты исследования показали значительное преимущество данной методики над пластикой местными тканями (по количеству койко-дней, срокам активизации больного, частоте и характеру осложнений), а еще более значимая эффективность ненатяжной пластики подтвердилась оценкой отдаленных результатов. Рецидив в основной группе наблюдалось у 3%, в то время как в группе сравнения – 17,8%. К тому же, благодаря методике пришивания лоскута грыжевого мешка или сальника на питающей ножке к висцеральной стороне сетчатого протеза, удалось избежать осложнений в виде кишечных свищей, разрушения протеза с последующей миграцией фрагментов протеза в просвет желудочно-кишечного тракта. Большим плюсом является отсутствие натяжения тканей, особенно при гигантских грыжах. Ненатяжная пластика не вызывает повышения внутрибрюшного давления при вправлении содержимого гигантского грыжевого мешка обратно в брюшную полость, что предотвращает множество осложнений. Послеоперационный период протекал дольше и тяжелее в обеих группах только у тех больных, кому была проведена simultанная операция. Зато интенсивность и длительность болевого синдрома превалировала в группе сравнения.

Выводы

Из всего этого следует, что ненатяжная герниопластика с использованием полипропиленовой сетки, является методом выбора, особенно при гигантских и осложненных грыжах, что подтверждается более ранней активизацией больных, меньшими сроками пребывания в стационаре, отсутствием выраженного болевого синдрома, купирующегося только наркотическими

анальгетиками, меньшим количеством осложнений и меньшей частотой инфицирования послеоперационных ран.

Применение ненатяжной герниопластики позволяет не только достичь хорошего клинического эффекта, но и минимизировать затраты на лечение пациента, что определяет экономическую целесообразность данного метода.

Клинический случай



Рис. 1. Вид больной до операции с гигантской грыжей белой линии живота.

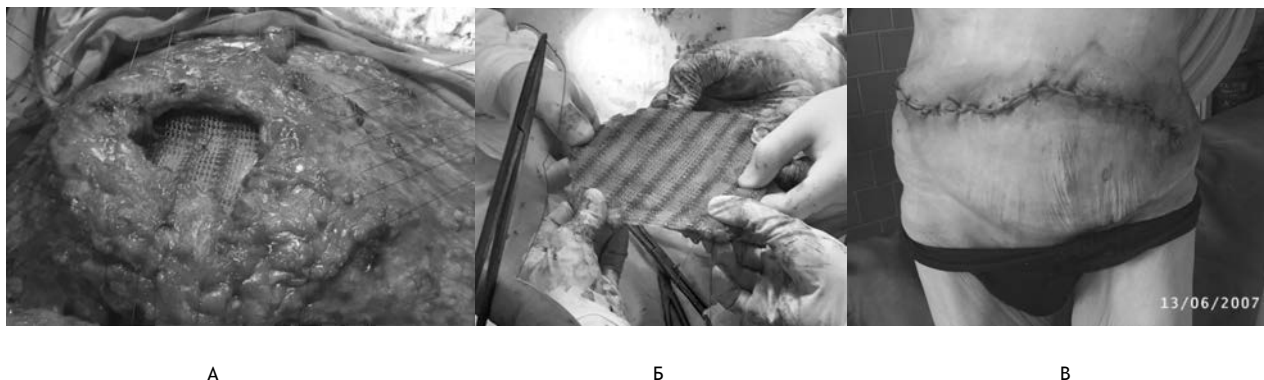


Рис. 2. А-ненатяжная герниопластика; Б-пришивание лоскута грыжевого мешка к висцеральной поверхности полипропиленовой сетки; В-вид больной после операции.

Список литературы:

1. Кривошеков Е.П. Хирургия вентральных грыж / Е.П. Кривошеков. Самара: СамЛюксПринт. 2014. 152 с.
2. Воровский О.О. Взаимодействие имплантированной композитной сетки с брюшиной при абдоминопластике // О.О. Воровский // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2013. № 3. С.118-123.
3. Hope W.W. Atypical hernias: suprapubic, subxiphoid, and flank. W.W. Hope, W.B. Hooks. *Surg. Clin. N. Am.*, 2013, Vol. 93, pp. 1135–1162.
4. Epidemiology and cost of ventral hernia repair: making the case for hernia research [Text]. В.К. Poulouse [et al.]. *Hernia*, 2012, Vol.16, pp. 179–183.
5. Грубник В.В. Современные методы лечения брюшных грыж / В.В. Грубник, А.А. Лосев, Н.Р. Баязитов. К. : Здоровье. 2001. 280 с.

6. Long-term follow-up of a randomized controlled trial of suture versus mesh repair of incisional hernia. J.W. Burger [et al.]. *Ann Surg.*, 2004, Vol. 240, № 4, pp. 578–583.

7. Comparison of ultrasonography with computed tomography in the diagnosis of incisional hernias. D. den Hartog [et al.]. *Hernia*, 2009, Vol. 13, № 1, pp. 45–48.

8. Гербали О.Ю. Актуальные аспекты лечения послеоперационной грыжи живота у больных с ожирением // О.Ю. Гербали // Клиническая хирургия. 2010. №3. С. 45–49.

9. Адамян А.А. Путь аллопластики в герниологии и современные ее возможности / Современные методы герниопластики и абдоминопластики с применением полимерных имплантатов: материалы I международной конференции. Москва. 2003. С.15–16.

10. Егиев В.Н. Натяжная герниопластика. М.: Медпрактика. 2002. С.62-120.

11. Федоров В.Д., Максимов В.И. Результаты лечения ущемленных грыж брюшной стенки // Хирургия. 1972. № 10. С.63-70.

12. Ермолов А.С., Благовестнов Д.А., Упырев А.В., Ильичев В.А. Общие принципы хирургического лечения ущемленных грыж передней брюшной стенки // Медицинский альманах. 2009. № 3(8). С. 23-28.

13. Щербатых А.В., Соколова С.В., Шевченко К.В. Сравнение эффективности различных способов хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2012. № 5. С. 80-82.

14. Нелюбин П.С. Выбор оптимального метода протезирующей пластики передней брюшной стенки у больных с послеоперационными и рецидивными вентральными грыжами: Дис. ... канд. мед. наук. М. 2007. Доступно по: <http://medical-diss.com/medicina/vybor-optimalnogo-metoda-proteziroyushey-plastiki-peredney-bryushnoy-stenki-u-bolnyh-s-posleoperatsionnymi-i-retsivnym>.

15. Гуляев М.Г. Профилактика и лечение рецидивных вентральных грыж после аутопластических и протезирующих вмешательств: Дис. ...канд. мед. наук. Самара. 2015. Доступно на: <http://www.samsmu.ru/files/referats/2015/gulaev/avtoferat.pdf>.

16. Luijendijk RW, Hop WC, van den Tol MP, et al. A comparison of suture repair with mesh repair for incisional hernia. *N Engl J Med.*, 2000, №343, pp. 392-398.

17. Burger RW, et al. Long-term Follow-up of a Randomized Controlled Trial of Suture Versus Mesh Repair of Incisional Hernia. *Ann Surg.*, 2004, № 240(4), pp. 578-585. <https://doi.org/10.1097/01.sla.0000141193.08524.e7>

18. Wasenaar EB, Shoenmaeckers EJ, Raymackers JT, Rakic S. Subsequent abdominal surgery after laparoscopic ventral and incisional hernia repair with an expanded polytetrafluoroethylene mesh A single institution experience with 72 reoperations. *Hernia*, 2010, № 14(2), pp.137-142.

19. Bailey M. Epublication *WeBSurg.com.*, 2015, № 15(3). URL: <http://www.websurg.com/doi-10.3enbailey004.htm>

20. Bittner R, Bingener-Casey J. Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall hernias (International Endohernia Society). *Surg Endosc.*, 2014, № 23, pp. 2-29. <https://doi.org/10.1007/s00464-013-3172-4>

21. Использование новых технологий в герниологии с абдоминопластикой // А.Д. Асланов, О.Е. Логвина, К.И. Хашхожева, Р.М. Ка-

либатов // Кафедра госпитальной хирургии. Медицинский факультет КБГУ. Вестник РУДН, серия Медицина. 2009. № 2. С. 61-65.

References:

1. Krivoshhekov E.P. *Ventral hernia surgery*. E.P. Krioshhekov. Samara: SamLjuksPrint, 2014. 152 p. (In Russian)

2. Vorovskij O.O. Interaction of the implanted composite mesh with the peritoneum in abdominoplasty]. O.O. Vorovskij. *Rossijskij mediko-biologicheskij vestnik imeni akademika I.P. Pavlova*, 2013, № 3, pp. 118-123. (In Russian)

3. Hope W.W. Atypical hernias: suprapubic, subxiphoid, and flank. W.W. Hope, W.B. Hooks. *Surg. Clin. N. Am.*, 2013, Vol. 93, pp. 1135–1162.

4. Epidemiology and cost of ventral hernia repair: making the case for hernia research [Text]. B.K. Poulouse [et al.]. *Hernia*, 2012, Vol. 16, pp. 179– 183.

5. Grubnik V.V. Losev, N.R. Bajazitov. Modern methods of treating abdominal hernias. K.: *Zdorov'e*, 2001, 280 p. (In Russian)

6. Long-term follow-up of a randomized controlled trial of suture versus mesh repair of incisional hernia. J.W. Burger [et al.]. *Ann Surg.*, 2004, Vol. 240, № 4, pp. 578–583.

7. Comparison of ultrasonography with computed tomography in the diagnosis of incisional hernias. D. den Hartog [et al.]. *Hernia*, 2009, Vol. 13, № 1, pp. 45–48.

8. Gербали O.Ju. Actual aspects of the treatment of postoperative abdominal hernia in patients with obesity. O.Ju. Gербали. *Klinichna hirurgija*, 2010, № 3, pp. 45–49.

9. Adamjan A.A. *Modern methods of hernioplasty and abdominoplasty using polymer implants: materials I mezhdunarodnoj konferencii*, Moskva, 2003, pp. 15–16. (In Russian)

10. Egiev V.N. *Lightweight hernioplasty*. M.: Medpraktika, 2002, pp. 62-120. (In Russian)

11. Fedorov V.D., Maksimov V.I. The results of the treatment of strangulated abdominal hernia. *Hirurgija*, 1972, № 10, pp. 63-70. (In Russian)

12. Ermolov A.S., Blagovestnov D.A., Upyrev A.V., Il'ichev V.A. General principles of surgical treatment of strangulated hernias of the anterior abdominal wall. *Medicinskij al'manah*, 2009, 3(8), pp. 23-28 (In Russian)

13. Shherbatyh A.V., Sokolova S.V., Shevchenko K.V. Comparison of the effectiveness of various methods of surgical treatment of postoperative ventral hernias. *Vestnik jeksperimental'noj i klinicheskij hirurgii*, 2012, № 5, pp. 80-82. (In Russian)

14. Neljubin P.S. The choice of the optimal method for prosthetic repair of the anterior abdominal wall in patients with postoperative and recurrent ventral hernias: Dis. ... kand. med. Nauk, M., 2007. (In Russian)

15. Guljaev M.G. Prevention and treatment of recurrent ventral hernias after autoplasmic and prosthetic interventions: Dis. ...kand. med. nauk. Samara, 2015.

16. Luijendijk RW, Hop WC, van den Tol MP, et al. A comparison of suture repair with mesh repair for incisional hernia. *N Engl J Med*, 2000, № 343, pp. 392-398.

17. Burger RW, et al. Long-term Follow-up of a Randomized Controlled Trial of Suture Versus Mesh Repair of Incisional Hernia.

Ann Surg., 2004, № 240(4), pp. 578-585. <https://doi.org/10.1097/01.sla.0000141193.08524.e7>

18. Wasenaar EB, Shoenmaeckers EJ, Raymackers JT, Rakic S. Subsequent abdominal surgery after laparoscopic ventral and incisional hernia repair with an expanded polytetrafluoroethylene mesh: A single institution experience with 72 reoperations. *Hernia*. 2010;14(2):137-142.

19. Bailey M. Epublication *WeBSurg.com.*, 2015, № 15(3). URL: <http://www.websurg.com/doi-10.3enbailey004.htm>

20. Bittner R, Bingener-Casey J. Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall hernias (International Endohernia Society). *Surg Endosc.*, 2014, № 23, pp. 2-29. <https://doi.org/10.1007/s00464-013-3172-4>

21. [The use of new technologies in herniology with abdominoplasty. A.D. Aslanov, O.E. Logvina, K.I. Hashhozheva, R.M. Kalibatov. *Kafedra gospi'tal'noj hirurgii. Medicinskij fakul'tet KBGU*, 2007. (In Russian)

Сведения об авторах:

Асланов Ахмед Дзюнович – заведующий кафедрой госпитальной хирургии КБГУ, профессор, доктор медицинских наук. Врач, общий хирург, сердечно-сосудистый хирург. Республиканская клиническая больница г. Нальчик, ул. Ногмова 91, Россия. dr-aslanov1967@mail.ru

Логвина Оксана Евгеньевна – врач, общий хирург, сердечно-сосудистый хирург. Доцент кафедры госпитальной хирургии КБГУ. Кандидат медицинских наук. Место работы: Республиканская клиническая больница г.Нальчик, ул. Ногмова 91. Россия. oxy2001@mail.ru

Калибатов Рустам Михайлович – министр здравоохранения Кабардино-Балкарской республики с 2019 г. Врач, общий хирург. Кандидат медицинских наук. mzkbr_ministr@mail.ru

Готыжев Мурат Арсенович – врач, общий хирург. Врач, сердечно-сосудистый хирург. Ассистент кафедры госпитальной хирургии КБГУ. Республиканская клиническая больница г. Нальчик, ул. Ногмова 91. Россия, gotyzhev85@bk.ru

Карданова Лиана Юрьевна – врач, общий хирург. Аспирант кафедры госпитальной хирургии Медицинского факультета Кабардино-Балкарского государственного университета имени Х.М. Бербекова, kardanowa.liana@yandex.ru

Кудусов Керим Мусаевич – врач, общий хирург. Аспирант кафедры госпитальной хирургии медицинского факультета Кабардино-Балкарского государственного университета имени Х.М. Бербекова, kerim-kudusov@mail.ru

Шоно Арсби Ахмад Аднан – врач, общий хирург. Аспирант кафедры госпитальной хирургии медицинского факультета Кабардино-Балкарского государственного университета имени Х.М. Бербекова, Shonoarsby@yahoo.com

Жириков Артур Владимирович – врач-хирург. Доцент кафедры госпитальной хирургии КБГУ. Кандидат медицинских наук. Городская клиническая больница №1 г.Нальчик, ул. Ногмова 91. Россия, arturmed@mail.ru

Сахтуева Любовь Мухамедовна – врач, общий хирург, сердечно-сосудистый хирург. Доцент кафедры госпитальной хирургии КБГУ имени Х.М. Бербекова. Кандидат медицинских наук. Республиканская клиническая больница г.Нальчик, ул. Ногмова, 91. Россия.

Authors:

Aslanov Akhmed Dzonovich - Head of the Department of Hospital Surgery at KBSU, Professor, Doctor of Medical Sciences. General surgeon, cardiovascular surgeon. Republican Clinical Hospital, Nalchik, st. Nogmova 91, Russia. dr-aslanov1967@mail.ru

Logvina Oksana Evgenievna - General surgeon, cardiovascular surgeon. Associate Professor of the Department of Hospital Surgery, KBSU. Candidate of Medical Sciences. Republican Clinical Hospital, Nalchik, st. Nogmova 91. Russia. oxy2001@mail.ru

Kalibatov Rustam Mikhailovich Minister of Health of the Kabardino-Balkarian Republic since 2019 General surgeon. Candidate of Medical Sciences, mzkbr_ministr@mail.ru

Gotyzhev Murat Arsenovich General surgeon. Cardiovascular surgeon. Assistant of the Department of Hospital Surgery, KBSU. Republican Clinical Hospital, Nalchik, st. Nogmova 91. Russia, gotyzhev85@bk.ru

Kardanova Liana Yurievna General surgeon. Post-graduate student of the Department of Hospital Surgery of the Medical Faculty of the Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekova, kardanowa.liana@yandex.ru

Kudusov Kerim Musaevich General surgeon. Postgraduate student of the Department of Hospital Surgery of the Medical Faculty of the Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekova, kerim-kudusov@mail.ru

Shono Arsbi Ahmad Adnan General surgeon. Postgraduate student of the Department of Hospital Surgery of the Medical Faculty of the Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekova, Shonoarsby@yahoo.com

Zhirikov Artur Vladimirovich Surgeon. Associate Professor of the Department of Hospital Surgery, KBSU. Candidate of Medical Sciences. City Clinical Hospital No. 1, Nalchik, st. Nogmova 91. Russia, arturmed@mail.ru

Sakhtueva Lyubov Mukhamedovna. General surgeon, cardiovascular surgeon. Associate Professor of the Department of Hospital Surgery of KBSU named after Kh.M. Berbekova. Candidate of Medical Sciences. Republican Clinical Hospital, Nalchik, st. Nogmova 91. Russia.

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.69-76

УДК 618.19-089.87-089.843

© Степанянц Н.Г., Ярема В.И., Ронзин А.В., Магомедов М.Р., Ахмедова Р.В., 2020

ВОЗМОЖНОСТИ РЕКОНСТРУКЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Н.Г. СТЕПАНЯНЦ^{1а}, В.И. ЯРЕМА^{2б}, А.В. РОНЗИН^{3с}, М.Р. МАГОМЕДОВ^{3д}, Р.В. АХМЕДОВА^{2е}

¹Онкологическое отделение хирургических методов лечения с комбустиологическими и маммологическими койками, ФГБУ ГНЦФедеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна ФМБА России, Москва, 123098, Россия

²Кафедра госпитальной хирургии, Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова, Москва, 127473, Россия

³¹ онкологическое отделение, ГБУЗ Городская клиническая больница №40 ДЗМ, Москва, 129301, Россия

Резюме: Настоящая статья представляет обзор литературы и краткое описание научно-практических достижений отечественной хирургии в области реконструкции молочных желез после радикальных хирургических операций. Актуальность изучения проблемы обусловлена ее международным характером, а также отсутствием исследований о единых критериях, позволяющих безошибочно выбрать методику реконструкции молочных желез после радикальных хирургических операций. При этом неоспоримая необходимость оперативного вмешательства влечет за собой организационные, хирургические и другого рода риски.

Авторы подчеркивают необходимость изучения максимально эффективного применения оперативных методов в комплексе с мерами по сохранению или улучшению эстетического результата, оказывающего несомненное влияние на психическое состояние пациентов. Работа в области изучения проблемы ведется непрерывно на отечественном и международном уровнях на протяжении нескольких последних десятилетий, о чем свидетельствует временной диапазон литературы, представленной для обзора. Однако до настоящего времени отсутствуют единые алгоритмы по лечению рака молочной железы, учитывающие разнообразные внешние и внутренние факторы, включая качество жизни, генетический и этнический факторы, эстетический результат, психическое состояние и т.п. Таким образом, статья подчеркивает важность дальнейшего проведения ряда научных и практических мероприятий для получения эффективного решения, основанного на всестороннем изучении проблемы.

Ключевые слова: рак молочной железы, реконструкция молочной железы, маммопластика, мастэктомия, корригирующие операции, эстетические операции, психическое состояние, качество жизни.

OPPORTUNITIES FOR BREAST RECONSTRUCTION AFTER RADICAL SURGERY (LITERATURE REVIEW)

N.G. STEPANYANTS^{1a}, V.I. YAREMA^{2b}, A.V. RONZIN^{3c}, M.R. MAGOMEDOV^{3d}, R.V. AKHMEDOVA^{2e}

¹Department of Surgical Oncology, Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, Moscow, 123097, Russia

²Department of Hospital Surgery, Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, 127473, Russia

³¹st Department of Oncology, City Public Healthcare Institution City Hospital №40 Moscow Healthcare Department, Moscow, 129301, Russia

Abstract: The present article reviews the literature and briefly describes the scientific and practical achievements of Russian surgery in the area of breast reconstruction after radical surgery. The relevance of the problem studying is explained by its international character, as well as lack of research on common criteria allowing to choose the method of breast reconstruction after radical surgery accurately. At the same time, the need for surgical intervention is indisputable, meaning there are organizational, surgical and other types of risks. The authors emphasize the necessity to study the most effective applications of surgical methods in combination with measures to preserve or improve the aesthetic result, which has an undoubtedly negative affect on the mental state of patients. The process of studying the problem has been carried out continuously over the past few decades both at internal and global levels, as evidenced by the time range of the literature reviewed by the authors. However, to date, there are no unified algorithms for the treatment of breast cancer which take into account a variety of external and internal factors, including quality of life, genetic and ethnic factors, aesthetic result, mental state, etc. Thus, the article highlights the importance of working out a number of scientific and practical measures further to obtain an effective solution based on a comprehensive study of the problem.

Keywords: breast cancer, breast reconstruction, mammooplasty, mastectomy, corrective surgery, esthetic surgery, mental state, quality of life.

^astepanianc@inbox.ru

^biarema@mail.ru

^csurgeon30@mail.ru

^dmus-68@mail.ru

^edr.akhmedova@list.ru

Введение

В структуре онкологической заболеваемости женщин во всех странах мира рак молочной железы занимает ведущее место, хотя частота его возникновения значительно отличается, составляя от 8 случаев на 100 тыс. населения в Монголии до 110 случаев в Бельгии [1]. По данным Минздрава России в 2018 году частота выявления рака молочной железы составила 73,3 случая на 100 тысяч человек [2]. В США в 2019 г., согласно данным American Cancer Society и Cancer Facts and Figures, зарегистрировано 268 600 новых случаев заболевания [3].

Среди злокачественных опухолей у женского населения Москвы и Санкт-Петербурга рак молочной железы занимает лидирующее положение, а за последние 10 лет удельный вес его увеличился с 5,7 до 6,1% соответственно [4, 5].

Среди женщин, страдающих раком молочной железы, более половины пациентов состоят на учете у онколога свыше 5 лет; среди них почти 60% составляют лица трудоспособного возраста. В.В. Евтягин и соавторы (2006) обоснованно считают, что это делает проблему рака молочной железы особенно актуальной в отношении диагностики, лечения и реабилитации больных [6].

Возможности хирургического лечения рака молочной железы

Показатель хирургической активности в Российской Федерации является одним из самых высоких за последние годы и доходит по отдельным регионам до 95%.

С.Н. Блохин неоднократно отмечал, что лечение рака молочной железы представляет собой трудную задачу, однако при комплексном и комбинированном подходе десятилетняя выживаемость составляет 22-80%, а одним из основных методов лечения при этом остается оперативный [7,8].

С.Е. Малыгин (2010) и другие считают, что выбор хирурга, планирующего оперативное вмешательство, базируется на размере первичной опухоли, ее локализации, отношении ее размера к размеру молочной железы, а также возраста пациента, формы молочной железы и других факторов, которые могут препятствовать выполнению сохранной операции. При этом хирург ограничен в выборе двумя опциями: радикальной мастэктомией или квадрантэктомией. Привлекательность последней методики состоит в том, что сохраняется часть молочной железы без ущерба для радикализма, но с несравненно лучшим ощутимым косметическим результатом. Нюансом лечебной тактики является обязательное облучение оставшейся части органа в целях максимального контроля локального рецидивирования. Первые операции подобного типа продемонстрировали высокую результативность как с онкологических, так и с реабилитационных позиций [9].

Появление в арсенале хирургов-онкологов органосохраняющих операций привело к улучшению качества жизни больных. Большинство исследований убедительно доказано, что

при органосохраняющем лечении онкологические показатели выживаемости не уступают таковым при проведении мастэктомии [1, 10].

Присутствие в современном арсенале хирурга методов, позволяющих восполнить любой объем удаляемой части молочной железы или всю молочную железу, существенно повлияло на увеличение объемов удаляемой ткани в органосохраняющих операциях. Но, к сожалению, это не привело к существенному улучшению эстетических результатов операций.

О.А. Андрищенко (2007) подчеркивает, что актуальность проблемы повторных корригирующих операций на молочной железе в исходе эстетических вмешательств не вызывает сомнений среди ведущих пластических хирургов. Для некоторых видов пластических эстетических операций на молочной железе необходимость повторной коррекции может достигать 50% случаев [10].

К тому же многие авторы отмечают, что наибольшее количество выполненных повторных операций приходится на последствия эндопротезирования молочных желез — 60,4% от общего количества корригирующих операций на молочной железе. Повторные операции в исходе различных видов первичной маммопластики необходимы для коррекции как общехирургических осложнений (гематомы, гнойно-воспалительные осложнения и т.д.), так и специфических, таких как капсулярная контрактура, вторичный птоз молочных желез и др. [11,6,13].

Психическое состояние пациентов на различных этапах лечения онкологических заболеваний молочных желез

Многие ученые, говоря о важности психосоциального фактора для пациентов, ссылаются на определение о качестве жизни Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ): «... качество жизни – это восприятие индивидами их положения в жизни в контексте культуры и системе ценностей, в которых они живут, в соответствии с целями, ожиданиями, стандартами и заботами» [15].

В медицине исследуется преимущественно качество жизни, связанное со здоровьем, которое рассматривают как интегральную характеристику физического, психического и социального функционирования здорового и больного человека, основанную на его субъективном восприятии.

Еще с прошлого века известно, что осознание пациентом диагноза злокачественного новообразования превращает сам факт заболевания в глобальную психическую травму, приводящую к формированию психических нарушений психогенно-реактивного характера. Это особенно важно в ракурсе цифр выживаемости. При местно-распространенных стадиях заболевания эти цифры составляет 58,7%. После возникновения прогрессирования заболевания 5-летняя выживаемость достигает 25–30 %, 10-летняя — 10 %. При метастазировании

в кости средняя продолжительность жизни составляет от 12 до 108 месяцев, при поражении головного мозга и печени — от 6 до 12, при поражении легких — более 12 месяцев. Возникновение местных рецидивов не оказывает значимого влияния на общую продолжительность жизни [18,19,22].

Принимая во внимание довольно продолжительные сроки жизни (даже при генерализации онкопроцесса), не учитывать психическое и физическое состояние этих пациентов невозможно.

V. Ficarra (2000) подчеркивает, что исследования психического состояния пациентов с онкологическими заболеваниями указывают на широкую распространенность психопатологических нарушений, обусловленных комплексом тесно связанных между собой психогенных и соматогенных факторов [22].

Еще Л.М. Барденштейн (2011) установил, что пациенты со злокачественными опухолями молочных желез являются основными больными с косметическими дефектами хирургического происхождения, которые попадают в поле зрения врача-психиатра, поскольку деформации и дефекты данных анатомических образований тяжело отражаются на психическом состоянии пациента, особенно в репродуктивном возрасте [12].

Достаточное число работ, касающихся психических расстройств у пациентов при раке молочной железы, свидетельствует о большой вариабельности имеющихся подобных нарушений. Отметим, что в большинстве случаев речь идет о психогенных реакциях, развивающихся в связи с тем, что больные узнают о своем заболевании. Подобные состояния чаще всего квалифицируются в рамках пограничных расстройств, а именно, расстройство адаптации, посттравматическое стрессовое расстройство, а также тревожные и депрессивные расстройства разной степени выраженности [12,13,5].

S. Lelorain (2010) и другие отмечают, что различные психические нарушения у больных раком молочной железы развиваются на разных этапах течения онкологического процесса [21].

В структуре синдрома тревоги у большинства больных наблюдаются страхи, связанные с ожиданием «калечущей» операции и возможными ее осложнениями, иногда с проведением химио- и лучевой терапии, а также с неопределенностью их исхода [20].

В большинстве исследований у пациентов, перенесших операцию на молочной железе, отчетливо прослеживаются страхи, обусловленные боязнью изменения отношений в семье и негативных социальных последствий. Во врачебной практике основным инструментом исследования подобных состояний служит опросник SF-36.

Послеоперационные дефекты оказывают определенное влияние на характер личностного реагирования пациентов на своё заболевание и на клиническую картину пограничных психических расстройств, а предикторами их формирования являются эмотивные и циклотимные акцентуации характера, черты повышенной личностной тревожности, проявления неадаптивных механизмов психологических защит («регрессии»),

а также неблагоприятные материально-бытовые условия и социально-стрессовые влияния [3].

По нашему мнению, вопрос о возможных причинах отсутствия депрессии при раке молочной железы представляет самостоятельный интерес и требует специального обсуждения и дальнейшего углубленного изучения.

Нет сомнений в том, что для больных раком молочной железы с рецидивом и прогрессированием заболевания после комплексного лечения необходимо разрабатывать целую систему мероприятий, направленных на улучшение качества жизни. В первую очередь необходимо улучшить физическое самочувствие пациентов с помощью симптоматического лечения или реконструктивных операций, к тому же большинство авторов рекомендуют проведение специфической терапии, направленной на избавление от депрессии. Большое значение для успеха лечения имеет психологическая реабилитация больных с целью выработки у них положительной мотивации к проводимому лечению.

Реконструктивные операции в жизни пациентов с раком молочной железы

Выполнение реконструкции молочной железы не всегда соответствует ожиданиям женщины ввиду непостоянства соответствия между социальным аспектом и состоянием здоровья. Наблюдения за качеством жизни женщин, перенесших радикальную резекцию или мастэктомию с реконструкцией, через год после операции не во всех случаях показывает гарантированно лучший результат по сравнению с качеством жизни пациентов, перенесших только радикальную мастэктомию.

На сексуальность женщины, бесспорно, влияет слишком много факторов, поэтому к оценке этого состояния необходимо подходить сугубо индивидуально и по возможности проводить корректирующие мероприятия. В литературе имеются сведения о том, что факт установления диагноза рака молочной железы оказывал отрицательное воздействие на сексуальную жизнь лишь каждого третьего пациента, что подводит нас к идее не обязательного выполнения реконструктивно-пластических операций на молочной железе, тем более учитывая все сложности и стоимость таких вмешательств [14]. Однако нельзя не согласиться с тем, что удовлетворенность собственным видом, даже с течением продолжительного периода времени, отмечается достоверно реже у пациентов после радикальных мастэктомий [1].

Изучая мировой опыт, скажем, что сексуальность, восприятие картины собственного тела оказались этнически зависимыми. Так, в частности, у женщин Испании диагноз рака молочной железы вызывал более глубокие нарушения, чем у женщин в США. Исследование качества жизни пациентов, в анамнезе у которых был рак молочной железы, показало, что с течением времени эмоциональное и физическое функционирование у таких больных было достоверно выше, чем в общей популяции.

Причиной, видимо, послужило то, что у оставшихся в живых происходит переоценка жизненных ценностей [11].

Учитывая увеличение числа женщин с установленным диагнозом «рак молочной железы», демонстрирующих высокий показатель выживаемости в отдаленных сроках, возникают вопросы, касающиеся качества жизни, сниженного в результате радикального хирургического лечения.

В настоящее время реконструктивно-пластические операции подразделяются на две большие группы: а) первичная пластика — реконструкция молочной железы выполняется одновременно с оперативным вмешательством; б) вторичная пластика — проводится через некоторый срок после радикального лечения.

Одномоментная реконструкция имеет ряд преимуществ: снижение психоэмоциональной травмы, когда отсутствует временной интервал в жизни пациента без молочной железы; технически более благоприятное выполнение операции на неизмененных тканях области молочной железы, особенно после кожесохраняющей мастэктомии; меньшие экономические затраты по сравнению с отсроченной реконструкцией.

Существуют и недостатки одномоментной реконструкции: пациенты более требовательны к эстетическому результату операции; возникают организационные проблемы; увеличивается время операции; возрастают хирургические риски.

П.В. Криворотько, В.Ф. Семиглазов и другие (2018) считают, что современные существующие рекомендации подчеркивают необходимость предложения реконструктивных операций всем пациентам с операбельным раком.

Возможность восстановления форм молочных желез всегда имеет определенные границы, частично эту задачу позволяет решить метод проведения реконструктивных операций с использованием разнообразных донорских зон и протезов. В настоящее время во всем мире проводится огромное количество маммопластик по эстетическим показаниям. Безопасность проведения реконструктивных операций на молочной железе, исполняемых с использованием собственных тканей или эндопротезов, статистически доказана и не вызывает сомнений [17].

Д.Д. Пак (2012) и соавторы считают, что использование силиконовых имплантатов позволяет добиться хорошего косметического результата при размере молочной железы 0—1 по чашечкам бюстгалтера, так как пространство между грудными мышцами позволяет размещать имплантат до 180 см³. В настоящее время, как правило, используются имплантаты с силиконовым гелем пятого поколения, которые содержат высоковязкий и более или менее стабильный по форме гель. Имплантаты доступны как в круглой, так и в анатомической форме, различаются по ширине, высоте и профилю [19].

Реконструкция молочной железы на основе имплантатов не позволит воссоздать естественную форму молочной железы у большинства пациентов, по причине чего часто требуется адаптивная хирургия для достижения симметрии. Однако,

несмотря на указанный факт, реконструкция груди на основе имплантатов, в отличие от других операций, обладает своими преимуществами: не имеет «побочных эффектов», таких как шрамы, деформация контура и мышечная слабость. К тому же существует высокая вероятность потери протеза в условиях постлимфаденоэктомической лимфорреи вследствие гнойных осложнений [7].

С.Н. Блохин (2002) считает размер молочной железы одним из определяющих факторов выбора варианта пластики. Так применением силиконовых протезов и экспандеров не позволяет получить удовлетворительный косметический эффект при исходном объеме молочных желез более 300 см³. Также невозможно использовать методику органосохраняющей операции с одномоментной редуцированной пластикой обеих молочных желез при их размерах менее 400 см³. Выполнение реконструктивно-пластических операций не является препятствием к проведению адекватного радикального лечения рака молочной железы: в 83,4% наблюдений проведено комбинированное или комплексное лечение в полном объеме. Ни в одном случае задержки начала адьювантной терапии более 21 дня не наблюдалось [6].

Перемещение собственных лоскутов пациента не всегда предполагает проведение подкожной мастэктомии, так как имеется возможность сохранения кожи на самом перемещаемом лоскуте. Однако исключение симптома «заплатки» при проведении подкожной или кожесберегающей радикальной мастэктомии значительно улучшает эстетический результат выполняемой операции.

С.Е. Малыгин (2010) в своей работе по хирургической реабилитации больных после радикального лечения рака молочной железы проанализировали результаты обследования и хирургического лечения 204 больных. Они отмечают, что наиболее широкое распространение в пластической хирургии молочной железы получили использование кожно-жирового лоскута на питающей ножке широчайшей мышцы спины и кожно-жирового лоскута на питающей ножке прямых мышц живота. Большая площадь широчайшей мышцы спины, несущественная функциональная потеря донорской зоны, возможность сохранения автономного питания, высокая мобильность лоскутов, исключительная пластичность трансплантатов на питающей ножке, которые могут служить дополнительным источником кровоснабжения обусловили, успех применения широчайшей мышцы спины в реконструктивно-пластических операциях. Однако в ряде случаев имеются такие объективные причины, как атрофия широчайшей мышцы спины на стороне операции, пересечение торакодорсальной артерии во время операции, большой размер железы, не позволяющие широко применять данный способ пластики [18].

В.А. Аршакян (2013), изучив предлагаемые методики планирования увеличивающей маммопластики силиконовыми протезами, выявил, что одни из них не обладают высокой точностью, необходимой для получения желаемого результата

операции, а другие настолько громоздки, что практически применять их невозможно. Применение метода микрохирургической аутотрансплантации тканей в реконструктивной хирургии значительно расширяет ее возможности, позволяя восстанавливать молочную железу практически любого объема с использованием свободного TRAM-лоскута [11].

А.С. Ванесян в 2011 году разработан и внедрен в клиническую практику алгоритм применения онкопластических операций двухуровневой сложности, в зависимости от локализации опухоли в центральной и медиальной зоне молочной железы и соотношения объемов резекции к исходному. Автор считает, что одномоментные реконструктивные и онкопластические операции не ухудшают отдаленные результаты хирургического лечения больных раком молочной железы центральной и медиальной локализации, перенесших радикальные операции в сочетании с видеоторакоскопической парастернальной лимфодиссекцией [13].

Методика комбинированных мастэктомий позволяет значительно увеличить радикальность операций при относительно инкурабельных опухолях молочной железы, воссоздать каркасность грудной стенки, ее опорную и дыхательную функции.

Использование многолоскутной методики замещения дефекта TRAM-лоскутом и лоскутом на основе широчайшей мышцы позволяет закрывать раневые поверхности площадью более 1350 см². Выполнение сверхрадикальных мастэктомий с одномоментной реконструкцией дефекта передней грудной стенки повышает трехлетнюю выживаемость до 46,8%, пятилетнюю до 33,7%. Продолжительность трехлетнего безрецидивного периода превышает при этом 37%, а пятилетнего 23% [15].

Я.И. Сосновских и А.Н. Тимошенко (2018) говорят о том, что в настоящее время реконструкция молочной железы должна быть индивидуализирована, с учетом не только онкологических аспектов опухоли, нео-/адъювантной терапии и генетической предрасположенности, но и ее времени (немедленная или отсроченная реконструкция молочной железы), а также состояния и пожелания пациента [23].

Выводы

Таким образом, принимая во внимание вышеизложенное, становится ясно, что, несмотря на несомненные успехи в области лечения рака молочной железы, проблема лечения пациентов, оперированных на молочных железах, остается одной из актуальнейших, далеких от решения, в области клинической онкологии по причине частоты и неоднородности возникновения заболевания, разнообразного количества послеоперационных осложнений.

Имеющиеся при этой патологии психоневрологические нарушения были изучены ранее с точки зрения наличия самого злокачественного процесса или для сравнения при выполнении органосохраняющих или радикальных операций. При этом отсутствуют какие-либо данные об общей концепции

в лечении, которая бы связывала возраст пациента, стадию онкозаболевания, вид выполняемого пациенту лечения (будь то операция, лучевая или химиотерапия) и многие другие факторы с отношением самого пациента к своему заболеванию. Нередко происходит смещение акцента в ту или иную сторону: боязнь утраты женственности и изменения отношений с другими людьми. Эти факторы приобретают для пациентов первостепенное значение.

Большинство авторов полагают, что имеется постоянная необходимость в проведении реконструктивно-пластического комплекса после радикальных операций на молочной железе, упуская из внимания психосоматическую составляющую пациента, его социальный фактор, хотя подобные операции зачастую крайне дорогостоящи.

Учитывая многополярность данной проблемы, выбор реконструктивно-пластических вмешательств ничем на практике не регламентируется и проводится на усмотрение оперирующего хирурга. Последний руководствуется своими возможностями, а также возможностями клиники, где проводится лечение.

Результаты исследования показывают отсутствие четких алгоритмов лечения рака молочной железы с учетом всех внутренних и внешних факторов, влияющих на данную проблему. Нет комплексного понятия по ведению пациентов с генетически обусловленным раком с точки зрения выполнения радикальных вмешательств вообще, в том числе и с реконструкцией молочных желез.

Встречающиеся в послеоперационный период осложнения при стандартных и реконструктивно-пластических операциях приводят к удлинению амбулаторного и стационарного периодов лечения, не говоря уже о проведении ряда повторных оперативных вмешательств, что, в свою очередь, несомненно, отражается на психике пациентов. Имеющиеся меры по профилактике и лечению таких осложнений не всегда удовлетворяют хирургов. Имеются противоречивые данные по непосредственным и отдаленным результатам различных видов хирургического лечения.

Возникает своеобразный парадокс. С одной стороны, значительные материальные затраты и усилия онкологов направлены на излечение пациента, придающего крайне малое значение собственной внешности. С другой стороны, имеет место недооценивание роли личности пациента в процессе лечения, что приводит к стрессу, вызванному заболеванием, становящемуся непреодолимым, что, в свою очередь, становится фактором риска прогрессирования болезни или появления сопутствующей патологии.

Список литературы:

1. Natori A, Hayashi N, Soejima K. A Comparison of Epidemiology, Biology, and Prognosis of Inflammatory Breast Cancer in Japanese and US Populations. *Clinical Breast Cancer*, 2013, Vol. № 13. 6, pp. 460-464.

2. Залевский Г.В., Логунцова О.Н., Непомнящая В.А. Качество жизни как комплексная характеристика жизнедеятельности человека. *Сибирский психологический журнал*. 2002. № 16-17. С. 102-103.

3. ©2019, American Cancer Society, Inc., Surveillance Research

4. Выявление рака молочной железы: состояние проблемы, пути решения // Л.М. Александрова, А.М. Калинина, П.В. Ипатов, О.П. Грецова, В.В. Старинский, А.Д. Каприн, С.А. Бойцов. *Онкология. Журнал имени П.А. Герцена*. 2016. № 5 (2). С. 34-39.

5. Евтягин В.В., Сдвижков А.М., Борисов В.И., Васильева И.Д. Проблемы реабилитации больных раком молочной железы // *Вестник Московского онкологического общества*. 2006. № 4. С. 3.

6. Блохин С.Н., Портной С.М., Лактионов К.П. Возможности реконструкции молочной железы при раке // *Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН*. 2002. Т. 13. 1. С. 29-34.

7. Блохин С.Н. Конструктивно-пластические операции при раке молочной железы : дис. док. медицинских наук // *Российский онкологический научный центр РАМН*. Москва. 2003, 180 с.

8. Блохин С.Н., Суздальцев И.В., Надеин К.В. Хирургическая реабилитация больных после радикального лечения рака молочной железы // *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2013. Т. 8. 3. С. 88-89.

9. Пак Д.Д., Трощенко Е.А., Петровский Д.А. Применение сетчатого имплантата в сочетании с силиконовыми эндопротезами при одномоментной реконструкции молочной железы после подкожной мастэктомии // *Российский онкологический журнал*. 2012. № 2. С. 13-17.

10. Андрущенко О.А. Повторные операции на молочных железах в исходе различных видов эстетической маммопластики: Автореферат дис. канд. мед. наук : 14.00.27 // *Рос. науч. центр хирургии им. Б.В. Петровского РАМН*. Москва. 2007. С. 3.

11. Аршакян В.А. Планирование операций увеличивающей маммопластики в хирургии молочных желез: дис. канд. мед. наук: 14.01.17 // *ГОУВПО «Новосибирский государственный медицинский университет»*. Новосибирск. 2013, 120 с.

12. Барденштейн Л.М., Вельшер Л.З., Аверьянова С.В. Психологические особенности больных раком молочной железы как прогностический фактор // *Российский медицинский журнал*. 2011. № 5. С. 13-17.

13. Ванесян А.С. Изучение влияния реконструктивно-пластических операций на качество жизни больных раком молочной железы центральной и медиальной локализации // *Креативная хирургия и онкология*. 2011. № 4. С. 42-47.

14. Жерлов Г.К., Клоков С.С., Аксененко А.В., Жерпова Т.Г., Миронова Е.Б. Реконструкция груди после мастэктомии как этап реабилитации больных раком молочной железы // *Паллиативная медицина и реабилитация*. 2005. № 2. С. 22-23.

15. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2013 году (заболеваемость и смертность): МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «ФМИЦ им. П.А. Герцена» Минздрава России. Москва. 2015. С. 10-12.

16. Опыт реконструкции молочной железы с использованием торакодорзального лоскута / П.В. Криворотько, К.Ю. Зернов, Г.А.

Дашян, А.В. Комяхов, М.Б. Никитина, А.С. Емельянов, В.Г. Иванов, А.А. Бессонов, Е.К. Жильцова, Т.Т. Табагуа, К.С. Николаев, А.М. Беляев, В.Ф. Семиглазов // *Вопросы онкологии*. 2018. Т. 64. 2. С. 206-210.

17. Летягин В.П., Высоцкая И.В., Григорьева Т.А. Современные подходы к лечению больных первично-операбельным раком молочной железы // *Российский онкологический журнал*. 2013. № 6. С. 39-47.

18. Малыгин С.Е. Кожесохраняющая мастэктомия с реконструкцией и онкопластические операции при раке молочной железы // *Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии*. 2010. № 4. С. 87-88.

19. Самушия М.А. Психические расстройства у больных злокачественными новообразованиями органов женской репродуктивной системы (клиника, эпидемиология, терапия): дис. док. мед. наук // *Научный центр психического здоровья*. Москва. 2015, 373 с.

20. Сосновских Я.И., Тимошенко А.Н. Реконструкция молочной железы после мастэктомии // *Актуальная медицина. Материалы I Студенческой научно-теоретической конференции, посвященной 120-летию со дня рождения С. И. Георгиевского*. 2018. С. 704-708.

21. Lelorain S, Bonnaud Antignac A, Florin A. Long term posttraumatic growth after breast cancer: prevalence, predictors and relationships with psychological health. *J Clin Psychol Med Settings*, 2010, №17, pp. 14—22.

22. Ficarra V, Righetti R, D'Amico A, Piloni S, Balzarro M, Schiavone D, Malossini G, Mobilio G. General state of health and psychological well-being in patients after surgery for urological malignant neoplasms. *Urol Int.*, 2000, № 65(3), pp. 130-134.

23. Klit A, Henriksen T.F, Siersen H.E, Elberg J.J, Christiansen P, Kroman N. Oncoplastic breast surgery in Denmark. *Ugeskr Laeger.*, 2013, Nov 25, 175(48A).

References:

1. Natori A, Hayashi N, Soejima K. A Comparison of Epidemiology, Biology, and Prognosis of Inflammatory Breast Cancer in Japanese and US Populations. *Clinical Breast Cancer*, 2013, Vol. 13, no. 6, pp. 460-464.

2. Zalevskii G.V., Loguncova O.N., Nepomnjashjaja V.A. Kachestvo zizni kak kompleksnaja kharakteristika zhiznedejatelnosti cheloveka. *Sibirskii psikhologicheskii zhurnal*, 2002, № 16-17, pp. 102-103. (In Russian)

3. ©2019, American Cancer Society, Inc., Surveillance Research.

4. Aleksandrova L.M., Kalinina A.M., Ipatov P.V., Grecova O.P., Starinskii .V.V., Kaprin A.D., Boicov S.A. Vyjavlenie raka molochnoi zhelezy: sostojanie problemy, puti reshenija [Breast cancer detection: problem state, ways to solve]. *Onkologija. Zhurnal imeni P.A.Gercena*, 2016, 5 no. 2, pp. 34-39. (In Russian)

5. Evtjagin V.V., Sdvizhkov A.M., Borisov V.I., Vasiljeva I.D. Problemy rehabilitacii bolnykh rakom molochnoy zhelezy [Problems of rehabilitation of patients with breast cancer]. *Vestnik Moskovskogo onkologicheskogo obshchestva*, 2006, № 4, pp. 3. (In Russian)

6. Blokhin S.N., Portnoy S.M., Laktionov K.P. Vozmozhnosti rekonstrukcii molochnoy zhelezy pri rake [Possibilities of reconstruction of mammal gland in cancer period]. *Vestnik RONC im. N.N.Blokhina RAMN*, 2002, V. 13, № 1, pp. 29-34. (In Russian)

7. Blokhin S.N. Konstruktivno-plasticheskije operacii pri rake molochnoi zhelezy [Construction and plastic surgery in the period of breast cancer]: dis. dok. Medicinckikh nauk // Rossijskii onkologicheskii nauchnyi centr RAMN. Moskva. 2003, 180 p. (In Russian).

8. Blokhin S.N., Suzdalcev I.V., Nadein K.V. Khirurgicheskaja reabilitacija bolnikh posle radikalnogo lechenija raka molochnoi zhelezy [Surgery rehabilitation of patients after radical treatment of breast cancer]. *Medicinskij vestnik Severnogo Kavkaza*, 2013, T. 8, № 3, pp. 88-89. (In Russian)

9. Pak D.D., Truschenko E.A., Petrovskiy D.A. Primenenie setchatogo implanta v sochetanii s silikonovymi endoprotezami pri odnomomentnoi rekonstrukcii molochnoi zhelezy posle podkozhnoi masektomii [Application of noreticular implant combination with silicon endoprosthesis in the period of momentary reconstruction of mammal gland after subcutaneous mastectomy]. *Rossijskii onkologicheskii zhurnal*, 2012, № 2, pp. 13-17. (In Russian)

10. Andruschenko O.A. Povtornye operacii na molochnykh zhelezakh v iskhode razlichnykh vidov esteticheskoi mamoplastiki [Breast surgery replications in outcome of various types of esthetical mamoplasty]: Avtoreferat disc. kand. med. nauk : 14.00.27. Ros. nauch. Center khirurgii im. B.V. Petrovskogo RAMN, Moskva, 2007, p. 3. (In Russian)

11. Arshakjan V.A. Planirovanije operacii uvelichivajushei mamoplastiki v khirurgii molochnykh zhelez [Planning of breast enlarging breast surgery]: dis. kand. med. nauk: 14.01.17. GOUVPO Novosibirskii gosudarstvennii medicinskii universitet. Novosibirsk, 2013, 120 p. (In Russian)

12. Bardenshtein L.M., Velsher L.Z., Averjanova S.V. Psikhologicheskie osobennosti bolnykh rakom molochnoy zhelezy kak prognosticheskiy faktor [Psychological features of breast cancer patients as predictive factor]. *Rossijskii medicinskii zhurnal*, 2011, № 5, pp. 13-17. (In Russian)

13. Vanesjan A.S. Izuchenie vlijanija rekonstruktivno-plasticheskikh operacii na kachestvo zhizni bolnykh rakom molochnoy zhelezy centralnoy medialnoy lokalizacii [Study of the influence of reconstruction and plastic surgery on the quality of life of the breast cancer patients centrally and medially located]. *Kreativnaja khirurgija i onkologija*. 2011, № 4, pp. 42-47. (In Russian)

14. Zherkov G.K., Klokov S.S., Aksenko A.V., Zherpova T.G., Mironova E.B. Rekonstrukcija grudi posle masektomii kak etap reabilitacii bolnykh rakom molochnoy zhelezy [Breast reconstruction after mastectomy as a rehabilitation stage of breast cancer patients]. *Palliativnaja medicina i reabilitacija*, 2005, № 2, pp. 22-23. (In Russian).

15. Kaprin A.D., Starinskii V.V., Petrova G.V. Zlokachestvennye novobrazovanija v Rossii v 2013 godu (zabolevaemost i smertnost): MNIOI im. P.A. Gercena filial FGBU «FMICim. P.A. Gercena» Minzdrava Rossiji. Moskva, 2015, pp. 10-12. (In Russian)

16. Krivorotko P.V., Zernov K.Ju., Dashyan G.A., Komyakhov A.V., Nikitina M.B., Emeljanov A.S., Ivanov V.G., Bessonov A.A., Zhilcov E.K., Tabagua T.T., Nikolajev K.S., Beljaev A.M., Semiglazov V.F. Opyt rekonstrukcii molochnoi zhelezy s ispolzovaniem torakodorzalnogo loskuta [Recon-

struction experience of mammal gland with application of thoracodorsal flap]. *Voprosy onkologii*, 2018, V. № 64, 2, pp. 206-210. (In Russian)

17. Letyagin V.P., Visockaja I.V., Grigorjeva T.A. Sovremennye podkhody k lecheniju bolnikh pervichno-operabelnym rakom molochnoy zhelezy [Contemporary approaches to the treatment of patients with primary surgery of mammal gland]. *Rossiyskii onkologicheskii zhurnal*, 2013, № 6, pp. 39-47. (In Russian)

18. Malygin S.E. Kozhesokhranyuschaja masektomija s rekonstrukciei onkoplasticheskije operacii pri rake molochnoi zhelezy [Skin-preserving mastectomy with reconstruction and onco-plastic surgery in the period of breast cancer]. *Annaly plasticheskoi, rekonstruktivnoj i esteticheskoi khirurgii*, 2010, № 4, pp. 87-88. (In Russian)

19. Samushiya M.A. Psikhicheskie rasstrojstva u bolnikh zlokachestvennymi novobrazovanijami organov zhenskoi reproduktivnoi sistemy (klinika, epidemiologiya, terapija) [Mental disorder of patients with cancerous tumours of women's reproductive system]: dis. dok. med. Nauk. Nauchnyi tsentr psikhicheskogo zdorovja. Moskva, 2015, 373 p. (In Russian)

20. Sosnovskikh Ya.I., Timoshenko A.N. Rekonstruktsija molochnoi zhelezy posle masektomii [Reconstruction of mammal gland after mastectomy]. V knige: Aktualnaya meditsina. *Materialy I Studencheskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyaschennoj 120-letiyu so dnya rozhdeniya S.I. Georgievskogo*, 2018, pp. 704-708. (In Russian)

21. Leloirain S., Bonnaud Antignac A., Florin A. Long term post traumatic growth after breast cancer: prevalence, predictor and relationships with psychological health. *J Clin Psychol Med Settings*, 2010, 17, pp. 14-22.

22. Ficarra V, Righetti R, D'Amico A, Piloni S, Balzarro M, Schiavone D, Malossini G, Mobilio G. General state of health and psychological well-being in patients after surgery for urological malignant neoplasms. *Urol Int*. 2000; № 65(3). pp. 130-134.

23. Klit A, Henriksen TE, Siersen HE, Elberg JJ, Christiansen P, Kroman N. Oncoplastic breast surgery in Denmark. *Ugeskr Laeger*, 2013, Nov 25, 175(48A).

Сведения об авторах:

Степанянц Николай Георгиевич – к.м.н., доцент кафедры онкологии и радиационной медицины с курсом медицинской физики Медико-биологического университета инновация и непрерывного образования Федерального медицинского биофизического центра им. А.И. Бурназяна ФМБА России, заведующий онкологическим отделением хирургических методов лечения с комбустиологическими и маммологическими койками, ФГБУ ГНЦ Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна ФМБА России, ул. Маршала Новикова, д. 23, Москва, 123098, Россия. E-mail: stepanianc@inbox.ru

Ярема Владимир Иванович – д.м.н., профессор кафедры Госпитальной хирургии Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова, ул. Дегагатская, д. 20, 127473, Москва, Россия. E-mail: iaremavlad@mail.ru

Ронзин Андрей Владимирович – к.м.н., заведующий 1-м онкологическим отделением ГБУЗ Городской клинической больни-

цы №40 ДЗМ, ул. Касаткина, д. 7, 129301, Москва, Россия. E-mail: surgeon30@mail.ru

Магомедов Муслимбек Раджабович – к.м.н., хирург-онколог 1-го онкологического отделения ГБУЗ Городской клинической больницы №40 ДЗМ, ул. Касаткина, д.7, 129301, Москва, Россия. E-mail: mus-68@mail.ru

Ахмедова Рухшонахон Валиджоновна – врач-хирург, аспирант кафедры Госпитальной хирургии Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова, ул. Дедегатская, д. 20, 127473, Москва, Россия. E-mail: dr.akhmedova@list.ru

Authors:

Stepanyants N.G. – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor at the Department of Oncology and Radiation Medicine, Surgical Oncology Department Head, Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, 23 Marshala Novikova st., Moscow, 123097, Russia. E-mail: stepianc@inbox.ru

Yarema V.I. – Doctor of Medical Sciences, Professor at the Department of Hospital Surgery, Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, 20 Delegatskaya st., 127473, Moscow, Russia. E-mail: iarema@list.ru

Ronzin A.V. - Candidate of Medical Sciences, 1st Oncology Department Head, City Public Healthcare Institution City Hospital №40 Moscow Healthcare Department, 7 Kasatkina st., Moscow, 129301, Russia. E-mail: surgeon30@mail.ru

Magomedov M.R. - Candidate of Medical Sciences, surgical oncologist, City Public Healthcare Institution City Hospital №40 Moscow Healthcare Department, 7 Kasatkina st., Moscow, 129301, Russia. E-mail: mus-68@mail.ru

Akhmedova R.V. – surgeon, Postgraduate at the Department of Hospital Surgery, Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, 20 Delegatskaya st., 127473, Moscow, Russia. E-mail: dr.akhmedova@list.ru

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.77-83

УДК: 617-089.844

© Сухих С.О., Касян Г.Р., Карасев А.Е., Куприянов Ю.А., Пушкарь Д.Ю., 2019

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ НАТЯЖЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН

С.О. СУХИХ¹, Г.Р. КАСЯН¹, А.Е. КАРАСЕВ¹, Ю.А. КУПРИЯНОВ¹, Д.Ю. ПУШКАРЬ¹

¹ Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова.

Работа выполнена на базе: кафедры урологии, Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова.

Резюме:

Недержание мочи это одно из самых распространенных женских урологических заболеваний, крайне негативно сказывающееся на качестве жизни пациенток. По данным многочисленных исследований, субуретральная петлевая пластика с использованием синтетической петли является золотым стандартом лечения данного заболевания. Однако, отсутствие стандартов позиционирования синтетического протеза и неэффективные методы контроля натяжения петли могут приводить к различным интра- и послеоперационным осложнениям. В этой статье представлены данные наблюдений и исследований об эффективности оперативного лечения недержания мочи у женщин, а также возможных осложнениях и интраоперационных методах контроля натяжения синтетической петли.

Ключевые слова: недержание мочи, субуретральная петлевая пластика, контроль натяжения синтетической петли.

METHODS OF TENSION CONTROL IN THE SURGICAL TREATMENT OF FEMALE URINARY INCONTINENCE

S.O. SUKHIKH¹, G.R. KASYAN¹, A.E. KARASEV¹, YU. A. KUPRIYANOV¹, D. YU. PUSHKAR¹

¹ Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov.

Abstract:

Urinary incontinence is one of the most common female urological diseases, which adversely affects the quality of life of patients. Using a synthetic tape is the gold standard in treating this disease. However, the lack of standards for positioning the synthetic tapes and ineffective methods for controlling the tape tension can lead to various intra- and postoperative complications. This article presents observations and studies on the effectiveness of surgical treatment of urinary incontinence in women, as well as possible complications and intraoperative methods for controlling the tension of the synthetic tape.

Key words: urinary incontinence, incontinence surgery, synthetic tape tension control.

Введение. Принципы коррекции недержания мочи у женщин

Введение. Принципы коррекции недержания мочи у женщин

Недержание мочи представляет собой наиболее актуальную урологическую проблему среди женского населения, приводящую к выраженной десоциализации, вызванной сопровождающей пациентку запахом мочи и необходимостью ношения гигиенических абсорбирующих прокладок или памперсов, мацерацией кожных покровов - факторов, обуславливающих значительное снижение качества жизни больных. По данным ряда эпидемиологических исследований данное состояние отмечают от 10 до 40% опрошенных женщин, причем, почти половина из них страдают стрессовой формой недержания

мочи [1, 2]. Так, около 10% опрошенных, старше 55 - 60 лет, отмечают потерю мочи ежедневно, а от 25% до 45% женщин отмечают периодическое недержание мочи при сильном кашле, чихании, физической нагрузке. Согласно российским исследованиям 38,6% среди женской популяции отмечают симптомы непроизвольного выделения мочи [3].

Вопросами коррекции недержания мочи у женщин ученые всего мира начали заниматься еще в конце XIX века. Изучалась этиология, патогенез заболевания, а также возможные факторы риска, приводящие к данной проблеме. Было предложено около 200 оперативных методик по коррекции недержания мочи у женщин [4]. Однако только после озвученной Ulmsten и Petros в 1990 г. интегральной теории начинается история современного оперативного лечения данного заболевания с использованием свободных синтетических петель [5]. В 1995 г. Ulmsten впервые применил свободную синтетическую петлю

для коррекции недержания мочи позадилоном доступом, где петля располагалась без натяжения под средней третью уретры. В 2001 г. Delorme модифицировал операцию, предложив прое водить свободную синтетическую петлю трансобтураторным доступом, методом «снаружи-вовнутрь», а уже в 2003 году de Leval описал методику проведения slingа трансобтураторным доступом «изнутри-кнаружи».

На сегодняшний день разработаны основные факторы, определяющие успешность оперативного лечения, связанные с техникой операции и идеальным положением петли, такие как:

1. интраоперационное положение синтетического протеза по отношению к длине уретры (необходимость позиционирования петли в области средней трети уретры),

2. расстояние синтетического протеза от стенки мочеиспускательного канала, которое должно составлять около 3-5 мм (формирование натяжения петли),

3. положение синтетического протеза параллельно плоскости уретры.

Принято считать, что в норме, после имплантации синтетической петли, протез находится на границе наружной и средней трети уретры, что при повышении внутрибрюшного давления (кашле, чихании, пробе Вальсальвы) позволяет уретре смещаться каудально-дорсально, а самому протезу смещаться относительно в направлении к шейке мочевого пузыря. Данный механизм стабилизирует зону высокого давления в центре средней части мочеиспускательного канала, что обеспечивает удержания мочи у пациенток. Однако, при нарушении техники имплантации петли, возникают сбои в этом идеальном механизме удержания мочи, что приводит к различным послеоперационным осложнениям или неэффективности лечения (Рис.1).

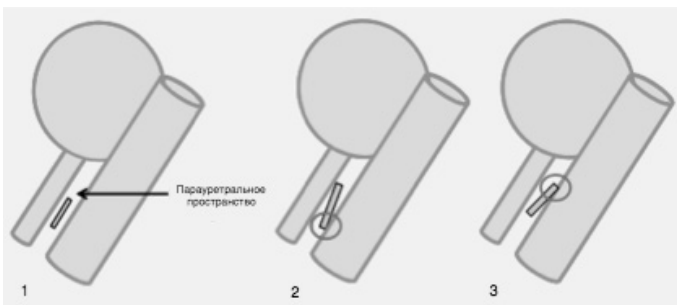


Рис. 1. Положение синтетического протеза относительно плоскости уретры

1 - идеальное положение петли параллельно плоскости уретры.

2,3 - наклон петли, смещение краев синтетического протеза

Эффективность и безопасность хирургического лечения НМ

Хирургическое лечение коррекции недержания мочи является стандартным подходом у тех пациенток, которым консервативная линия терапии не принесла выраженного клинического эффекта [6]. Среди множества методик оперативных вмешательств по коррекции недержания мочи в

настоящее время в арсенале специалистов остаются такие наиболее популярные методы как кольпосуспензия по Берчу, имплантация миофасциальных слингов, а также использование синтетических протезов. Субуретральная петлевая пластика является наиболее часто применяемым методом хирургического лечения недержания мочи у женщин в России и странах Европы [7].

Систематический обзор и мета-анализ данных, проведенный в 2017 году под руководством F. Fusco [8], по сравнению результатов хирургического лечения недержания мочи определял эффективность и безопасность использования субуретральных синтетических петель по сравнению с кольпосуспензией и использованием фасциальных слингов (Таблица 1). В данной работе представлены данные 28 рандомизированных клинических исследований, включающих 15855 пациентов, с периодом наблюдения не менее 5 лет. Результаты эффективности лечения были значительно лучше в группе больных после проведения субуретральной петлевой пластики, чем у пациентов после кольпосуспензии по Берчу (результаты субъективной оценки пациенток составили 82% против 74% соответственно, объективная оценка по отрицательному кашлевому тесту в послеоперационном периоде составила 79,7% против 67,8% соответственно). Следует отметить, что независимо от хирургического доступа выполнения кольпосуспензии (лапароскопическим или открытым доступом), показатели эффективности послеоперационного лечения также преобладали в группе пациентов после субуретральной петлевой пластики. Пациенты, перенесшие субуретральную петлевую пластику и установку фасциального slingа имели схожие показатели эффективности лечения. Тем не менее, анализ данных показал меньший процент повторных вмешательств в группе субуретральной петлевой пластики, однако данный результат не был статистически значимым. Дополнительно было произведено сравнение позадилоного и трансобтураторного доступа при проведении синтетической петли. Данные показали, что позадилоный доступ превосходит трансобтураторный по субъективным и объективным критериям эффективности лечения 86% против 84% и 78% против 74% соответственно (валидизированные опросники, осмотр в кресле и др.). Однако при использовании трансобтураторного метода, доказан более низкий риск интраоперационной перфорации мочевого пузыря или влагалища, гематом малого таза, инфекции мочевыводящих путей и расстройств мочеиспускания.

В исследовании E. Costantini и др. [9] было показано, что долгосрочная эффективность в послеоперационном периоде, медиана наблюдения более 8 лет, после имплантации синтетической петли имела тенденцию к снижению у пациентов, перенесших субуретральную петлевую пластику трансобтураторным методом, тогда как оставалась стабильной для тех, кому имплантация протеза осуществлялась позадилоном доступом (Таблица 2).

Таблица 1

Эффективность оперативного лечения НМ различными методами [30]

Метод оперативного лечения НМ	Эффективность оперативного лечения	
	Субъективные показатели эффективности	Объективные показатели эффективности
Кольпосуспезия по Берчу	74%	67,8
Имплантация фасциального слинга	81%	72%
Субуретральная петлевая пластика позадилонным доступом	86%	78%
Субуретральная петлевая пластика трансобтураторным доступом	84%	74%

Таблица 2

Долгосрочная эффективность имплантации синтетического протеза различными доступами [37]

Способ имплантации синтетической петли	Эффективность оперативного лечения НМ	
	В течение 3 лет	В течение 6 лет
Позадилонный доступ	75,0%	74,5%
Трансобтураторный доступ	75,0%	59,6%

Тем не менее, в мета-анализе F.Fusco [8], включающем исследования с медианой наблюдения не менее 5 лет, не было показано значимой разницы в эффективности лечения с использованием различных доступов. Также не было выявлено существенных различий в эффективности при сравнении техник «снаружи-внутри» и «изнутри-кнаружи» при использовании трансобтураторного доступа, но следует учитывать, что перфорации слизистой влагалища чаще наблюдались при использовании техники «снаружи-внутри».

В исследовании M.Serati показал 10 летнюю эффективность субуретральной петлевой пластики трансобтураторным доступом, которая составила порядка 97% по субъективным критериям оценки пациенток. При объективном осмотре в кресле эффективность составила 94% [10].

В российском исследовании, на кафедре урологии МГМСУ, был произведен ретроспективный анализ более 1000 операций с использованием свободной синтетической петли. При среднем периоде наблюдения 3 года результаты исследования показали, что в группе пациенток после субуретральной петлевой пластики позадилонным доступом эффективность оперативного лечения составила 85,6%, а при использовании трансобтураторного доступа 84,4%. При том, что трансобтураторный доступ использовался примерно в 3 раза чаще, чем позадилонный [11].

В большом мета-анализе A. Ford и соавт., включающем обобщенные результаты 81 рандомизированного клинического исследования, также была показана хорошая эффективность субуретральной пластики трансобтураторным и позадилонным доступами. Однако авторы говорят о необходимости большего количества исследований, посвящённых оценке эффективности и безопасности данных методов в долгосрочной перспективе, более 5 лет [12].

Вышеперечисленные исследования указывают на эффективность операций с использованием свободной синтетической петли, которая составляет от 67% до 97%. Такое разнообразие в оценке результатов операций вызвано применением различных критериев успешности лечения. Но, несомненно, эффективность данного метода превосходит другие виды коррекции недержания мочи, что в настоящее время делает субуретральную петлевую пластику золотым стандартом в лечении недержания мочи у женщин. Однако возможные интра- и послеоперационные осложнения являются предпосылкой к дальнейшему развитию техники оперативного лечения данной категории больных.

Осложнения субуретральной петлевой пластики

Хотя операции с использованием свободной синтетической петли доказали свою безопасность и эффективность, эти процедуры могут быть связаны с послеоперационными осложнениями, такими как инфравезикальная обструкция, возникновение ургентности de novo, инфекции мочевыводящих путей, протрузии сетчатого протеза, болевым синдромом и др.

По данным K. Keltie и соавт. за 8 летний период наблюдения за 92246 пациентками с недержанием мочи после субуретральной петлевой пластики, в следствии сопутствующих осложнений было удалено 2,7% слингов, установленных позадилонным доступом и 1,9% слингов, установленных трансобтураторно [13]. Jonsson показал, что в период с 2001 по 2010 год, среди 188454 женщин, перенесших субуретральную петлевую пластику, частота ревизии и удаления синтетической петли по поводу возникших симптомов нижних мочевых путей (нарушение мочеиспускания, инфравезикальная обструкция, ургентность de novo) составила 1,3% [14].

Осложнения после субуретральной петлевой пластики могут быть обусловлены рядом факторов, одними из которых является неправильные показания и отбор пациентов для

хирургического лечения недержания мочи. Пациентка должна быть полностью информирована о предстоящей манипуляции, предупреждена о возможных рисках лечения и дальнейшего течения заболевания. Следует обращать внимания на сопутствующие заболевания, такие как сахарный диабет, влажная атрофия слизистой, коморбидное ожирение и др. состояния, являющиеся факторами риска для возникновения осложнений у данной категории больных.

Инфравезикальная обструкция (ИВО), это одно из грозных осложнений, значительно влияющих на качество жизни пациенток в послеоперационном периоде. Помимо несоблюдения техники оперативного вмешательства, другой причиной затрудненного мочеиспускания может являться нарушение сократительной способности детрузора. В то же время, ИВО часто является причиной не только затрудненного мочеиспускания, но и вновь возникших urgentных позывов к мочеиспусканию, вплоть до urgentного недержания мочи. Дифференциальный поиск причины затрудненного мочеиспускания – это основа успешного лечения данного осложнения [15].

В исследовании Trial of Midurethral Sling (TOMUS), в котором было включено 597 пациентов, перенесших субуретральную петлевую пластику позадилоном и трансобтураторным доступом, было показано, что порядка 20% пациенток после оперативного вмешательства имеют симптомы, связанные с ухудшением качества мочеиспускания. Для коррекции осложнения части больным устанавливался постоянный уретральный катетер или проводилось обучение выполнения интермиттирующей самокатетеризации из-за неполного опорожнения мочевого пузыря [16]. Однако на 14 день в послеоперационном периоде частота осложнений уже составляла 6% и 2% - к 6 послеоперационной неделе.

По данным мета-анализа Ford [12] средняя частота возникновения инфравезикальной обструкции составила 4% (от 0% до 26%). Результаты работы Blaivas и соавт., в ретроспективном обзоре 8287 пациенток, перенесших трансобтураторную субуретральную петлевую пластику, было обнаружено, что средняя частота инфравезикальной обструкции составляет 5,9% (0–33,9%), а средняя частота хирургического лечения послеоперационного затрудненного мочеиспускания составила 2,3% (0–21,3%) [17].

Данные результаты исследований говорят о том, что проблема ятрогенной инфравезикальной обструкции до сих пор не решена и остается актуальной для большинства исследований.

Контроль натяжения субуретральной синтетической петли

В настоящее время, нет единого способа регулировки натяжения петли в ходе ее установки. Недостаточно плотное прилегание петли зачастую приводит к отсутствию эффекта от операции. В то же время чрезмерное натяжение, оказываемое петлей на

уретру, является причиной ятрогенной инфравезикальной обструкции.

Предложенная, в 1995 году, шведским ученым Ulmsten, техника коррекции недержания мочи с использованием синтетического протеза позадилоном доступом, впервые предполагала расположение петли свободно в парауретральном пространстве, вокруг мочеиспускательного канала. Также Ulmsten первый начал использовать интраоперационный кашлевой тест для определения адекватного натяжения петли. Однако интраоперационный кашлевой тест имеет свои недостатки, так, если пациентка находится во время операции под общим наркозом или глубокой седацией, она не сможет выполнять команды хирурга, что на сегодняшний день делает данный метод определения натяжения петли не совершенным.

В публикации своей второй серии пациентов Ulmsten описал прохождение бужа Гегара № 7 через уретру, чтобы убедиться, что уретра имеет приемлемый просвет после размещения синтетического протеза [5]. В настоящий момент данный метод используется редко, как не доказавший свою эффективность в долгосрочной перспективе.

В дальнейшем, хирургами была предложена другая методика – маневр Креде, когда интраоперационно создается ручное давление над лоном, в проекции мочевого пузыря [18]. Однако нет точных данных на сколько сильной должна быть степень давления на переднюю брюшную стенку, что не позволяет использовать его рутинно, для каждого больного.

В последующем хирурги начали использовать интраоперационно различный инструментарий (хирургические ножницы, бужи Гегара), располагающийся между уретрой и синтетическим протезом, как ограничитель чрезмерного натяжения при имплантации петли (Рис.2) [19]. Также, было предложено использование зажима (типа Babcock), который накладывается на среднюю часть петли, что обеспечивает необходимый зазор между уретрой и петлей, после ее установки [20]. Однако данные методики имеют свои особенности и ограничения. Например, следует помнить, что хирургические ножницы следует помещать обязательно параллельно плоскости уретры, под нулевым углом. Не следует наклонять ножницы к лонному сочленению или в противоположную сторону. Синтетическая петля должна прилежать к шарнирному винту ножниц. После удаления последних, хирург должен еще раз убедиться, что синтетический протез лежит свободно, без натяжения.

По данным литературы нет единого мнения о том, какой размер бужа необходимо использовать при формировании контроля натяжения петли. При использовании зажима, который накладывается на среднюю часть петли, следует учитывать, что необходимо высчитать равное расстояние от средней линии протеза и только затем накладывать зажим.

Данные методы предусматривают определённый опыт и мастерство хирурга, так как являются субъективными вариантами определения правильной степени натяжения петли.

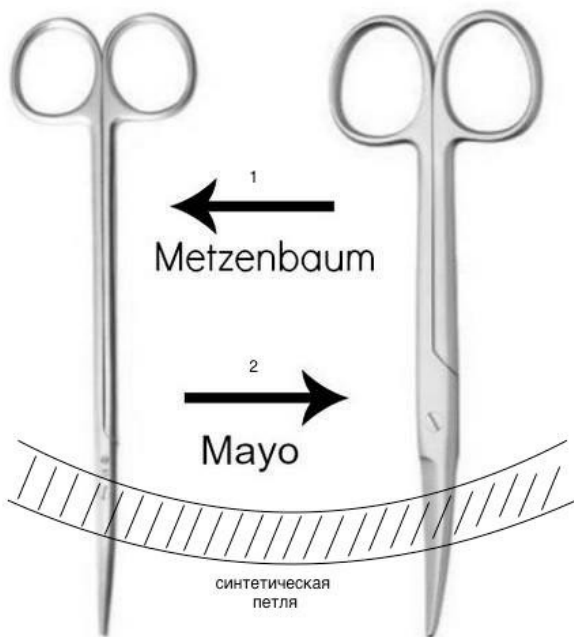


Рис.2. Инструменты для контроля натяжения синтетической петли. 1 - ножницы Metzenbaum. 2 - ножницы Mayo

Всемирное сообщество урогинекологов (IUGA – International Urogynecology Association) сходятся во мнении, что натяжение петли во время ее установки является одним из важных этапов, который в последующем влияет на эффективность оперативного лечения и количество послеоперационных осложнений.

Выводы

Весьма актуальным является внедрение в клиническую практику устройства для контроля натяжения субуретральной петли для лечения недержания мочи у женщин, а также стандартизация этапов оперативного лечения.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Работа выполнена при поддержке Российского Научного Фонда (проект № 19-15-00379).

Список литературы:

1. Аполихина И.А., Константинов В.В., Деев А.Д. Распространенность и социальные аспекты недержания мочи у женщин // Акушерство и гинекология. 2005. № 5. С. 32–36.
2. Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Гаджиева З.К. Расстройства мочеиспускания // М.: Литтерра, 2006. 208 с.
3. Пушкарь Д.Ю., Касян Г.Р., Потапова Л.В., Сухих С.О., Джуроева М.М. Симптомы нижних мочевыводящих путей среди женщин в Российской Федерации: данные интернет –опроса // Урология. 2018. № 4. С. 5-8.

4. Levin I., Groutz A., Gold R., Pauzner D., Lessing J.B., Gordon D. Surgical complications and medium-term outcome results of tension-free vaginal tape: a prospective study of 313 consecutive patients. *Neurourol Urodyn*, 2004, № 23 (1), pp. 7–9.

5. Ulmsten U., Henriksson L., Johnson P., Varhos G. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 1996, № 7(2) pp. 81–85.

6. Ross S., et al. Transobturator tape versus retropubic tension-free vaginal tape for stress urinary incontinence: 5-year safety and effectiveness outcomes following a randomised trial. *Int Urogynecol J*, 2016, № 27(6), pp. 879–886.

7. Medina C.A., Costantini E., Petri E. et al. Evaluation and surgery for stress urinary incontinence: a FIGO working group report. *Neurourol Urodyn*, 2017, № 36, pp. 518–528.

8. Fusco F. et al. Updated Systematic Review and Meta-analysis of the Comparative Data on Colposuspensions, Pubovaginal slings, and Midurethral tapes in the Surgical Treatment of Female Stress Urinary Incontinence. *Eur Urol*, 2017, Oct;72(4), pp.567-591.

9. Costantini, S., Nadalini, C., Esposito, F., Alessandri, F., Valenzano, M. M., Mistrangelo, E. Transobturator adjustable tape (TOA) in female stress urinary incontinence associated with low maximal urethral closure pressure. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 2009, № 282(3), pp. 277–284.

10. Serati M. et al. Tension-free Vaginal Tape–Obturator for Treatment of Pure Urodynamic Stress Urinary Incontinence: Efficacy and Adverse Effects at 10-year Follow-up. *Eur Urol*, 2016, Apr;71(4), pp. 674-679.

11. Касян Г.Р., Гвоздев М.Ю., Годунов Б.Н., Прокопович М.А., Пушкарь Д.Ю. Анализ результатов лечения недержания мочи у женщин с использованием свободной синтетической петли: опыт 1000 операций // Урология. 2013. № 4. С.5-11.

12. Ford A.A., Rogerson L., Cody J.D., Aluko P., Ogah J.A. Mid-urethral sling operations for stress urinary incontinence in women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2017. Issue 7. Art. No.: CD006375.

13. Keltie K., Elneil S., Monga A., Patrick H., Powell J., Campbell B. et al. Complications following vaginal mesh procedures for stress urinary incontinence: an 8 year study of 92,246 women. *Sci Rep*, 2017, № 20(7), pp. 2015.

14. Jonsson Funk M., Siddiqui N.Y., Pate V., Amundsen C.L., Wu J.M. Sling revision/removal for mesh erosion and urinary retention: long-term risk and predictors. *Am J Obstet Gynecol*, 2013, № 208, pp.73-77.

15. Пушкарь Д.Ю., Касян Г.Р. Ошибки и осложнения в урогинекологии. М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. 384 с.

16. Norton P.A., Nager C.W., Chai T.C., Mueller E., Stoddard A., Lowder J. et al. Risk factors for incomplete bladder emptying after midurethral sling. *Urology*, 2013, № 82(5), pp.1038–1041.

17. Blaivas J.G., Purohit R.S., Benedon M.S., Mekel G., Stern M., Billah M. et al. Safety considerations for synthetic sling surgery. *Nat Rev Urol*, 2015, № 12(9), pp. 481–509.

18. Partoll L.M., Efficacy of tension-free vaginal tape with other pelvic reconstructive surgery. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 2002, № 186 (6), pp. 1292-1295.

19. Mishra V.C., Mishra N., Karim O.M., Motiwala H.G., Voiding dysfunction after tension-free vaginal tape: a conservative approach is often successful. *Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct.*, 2005, № 16, (3), pp. 210-214.

20. Cundiff G., Retropubic mid-urethral sling, in: Te Linde's Atlas of Gynecologic Surgery, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PN, 2014, pp. 278-279.

References:

1. Apolikhina I.A., Konstantinov V.V., Deev A.D. Prevalence and social aspects of urinary incontinence in women. *Obstetrics and gynecology*, 2005, № 5, pp. 32–36. [In Russ]

2. Alyaev Yu.G., Grigoryan V.A., Gadzhieva Z.K. Urination disorders. M.: *Litterra*, 2006, pp. 208. [In Russ]

3. Pushkar D.Yu., Kasyan G.R., Potapova L.V., Sukhikh S.O., Ju-raeva M.M. Symptoms of the lower urinary tract among women in the Russian Federation: data from an online survey. *J. Urology*, 2018, pp. 5-8. [In Russ]

4. Levin I., Groutz A., Gold R., Pauzner D., Lessing J.B., Gordon D. Surgical complications and medium-term outcome results of tension-free vaginal tape: a prospective study of 313 consecutive patients. *Neurourology Urodyn.*, 2004, № 23(1), pp. 7–9.

5. Ulmsten U., Henriksson L., Johnson P., Varhos G. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.*, 1996, № 7(2), pp. 81–85.

6. Ross S., et al. Transobturator tape versus retropubic tension-free vaginal tape for stress urinary incontinence: 5-year safety and effectiveness outcomes following a randomised trial. *Int Urogynecol J.*, 2016, № 27(6), pp. 879–886.

7. Medina C.A., Costantini E., Petri E. et al. Evaluation and surgery for stress urinary incontinence: a FIGO working group report. *Neurourology Urodyn.*, 2017, № 36, pp. 518–528.

8. Fusco F. et al. Updated Systematic Review and Meta-analysis of the Comparative Data on Colposuspensions, Pubovaginal slings, and Midurethral tapes in the Surgical Treatment of Female Stress Urinary Incontinence. *Eur Urol.*, 2017, Oct;72(4), pp. 567-591.

9. Costantini, S., Nadalini, C., Esposito, F., Alessandri, F., Valenzano, M. M., Mistrangelo, E. Transobturator adjustable tape (TOA) in female stress urinary incontinence associated with low maximal urethral closure pressure. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 2009, № 282(3), pp. 277–284.

10. Serati M. et al. Tension-free Vaginal Tape–Obturator for Treatment of Pure Urodynamic Stress Urinary Incontinence: Efficacy and Adverse Effects at 10-year Follow-up. *Eur Urol.*, 2016, № 282(3), pp. 277–284.

11. Kasyan G.R., Gvozdev M.Yu., Godunov B.N., Prokopovich M.A., Pushkar D.Yu. Analysis of the results of treatment of urinary incontinence in women using a free synthetic loop: experience of 1000 operations. *J.Urology*, 2013, № 4, pp. 5-11. [In Russ]

12. Ford A.A., Rogerson L., Cody J.D., Aluko P., Ogah J.A. Mid-urethral sling operations for stress urinary incontinence in women.

Cochrane Database of Systematic Reviews, 2017, Issue 7, Art. No.: CD006375.

13. Keltie K., Elneil S., Monga A., Patrick H., Powell J., Campbell B. et al. Complications following vaginal mesh procedures for stress urinary incontinence: an 8 year study of 92,246 women. *Sci Rep.*, 2017, № 20(7), pp. 2015.

14. Jonsson Funk M., Siddiqui N.Y., Pate V., Amundsen C.L., Wu J.M. Sling revision/removal for mesh erosion and urinary retention: long-term risk and predictors. *Am J Obstet Gynecol.*, 2013, № 208, pp. 73-77.

15. Pushkar D.Yu., Kasyan G.R. - Errors and complications in urogynecology M.: *GEOTAR-MEDIA*, 2017, 384 p. [In Russ]

16. Norton P.A., Nager C.W., Chai T.C., Mueller E., Stoddard A., Lowder J. et al. Risk factors for incomplete bladder emptying after midurethral sling. *Urology*, 2013, № 82(5), pp.1038–1041.

17. Blaivas J.G., Purohit R.S., Benedon M.S., Mekel G., Stern M., Billah M. et al. Safety considerations for synthetic sling surgery. *Nat Rev Urol.*, 2015, № 12(9), pp. 481–509.

18. Partoll L.M., Efficacy of tension-free vaginal tape with other pelvic reconstructive surgery. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 2002, № 186 (6), pp.1292-1295.

19. Mishra V.C., Mishra N., Karim O.M., Motiwala H.G., Voiding dysfunction after tension-free vaginal tape: a conservative approach is often successful. *Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct.*, 2005, № 16(3), pp. 210-214.

20. Cundiff G., Retropubic mid-urethral sling, in: Te Linde's Atlas of Gynecologic Surgery, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PN, 2014, pp. 278-279.

Сведения об авторах:

Сухих Сергей Олегович, аспирант кафедры урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, ул. Вучетича д. 21, корп. 2, г. Москва, 127206, Россия, email docsukhikh@gmail.com

Касян Геворг Рудикович, д.м.н., профессор кафедры урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, ул. Вучетича д. 21, корп. 2, г. Москва, 127206, Россия, email g.kasyan@outlook.com

Карасев Александр Евгеньевич, ординатор кафедры урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, ул. Вучетича д. 21, корп. 2, г. Москва, 127206, Россия, email Alex-10k@mail.ru

Куприянов Юрий Александрович, к.м.н., ассистент кафедры урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, ул. Вучетича д. 21, корп. 2, г. Москва, 127206, Россия, email dr.kupriyanov@mail.ru

Пушкарь Дмитрий Юрьевич, д.м.н., академик РАН, заведующий кафедрой урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, ул. Вучетича д. 21, корп. 2, г. Москва, 127206, Россия, email pushkardm@mail.ru

Authors:

Sukhikh Sergey Olegovich, resident of the Department of Urology, Moscow State University of Medical and Dentistry named after A.I.

Evdokimova, st. Vucheticha d. 21, bldg. 2, Moscow, 127206, Russia, email docsukhikh@gmail.com

Kasyan Georg Rudikovich, MD, professor, Department of Urology, Moscow State University of Medical and Dentistry named after A.I. Evdokimova, st. Vucheticha d. 21, bldg. 2, Moscow, 127206, Russia, email g.kasyan@outlook.com

Karasev Alexander Evgenievich, resident of the Department of Urology, Moscow State University of Medical and Dentistry named after A.I. Evdokimova, st. Vucheticha d. 21, bldg. 2, Moscow, 127206, Russia, email Alex-10k@mail.ru

Kupriyanov Yuri Alexandrovich, PhD, assistant professor of Urology, Moscow State University of Medical and Dentistry named after A.I. Evdokimova, st. Vucheticha d. 21, bldg. 2, Moscow, 127206, Russia, email dr.kupriyanov@mail.ru

Pushkar Dmitry Yuryevich, MD, academician of the Russian Academy of Sciences, head of the Department of Urology, Moscow State University of Medical and Dentistry named after A.I. Evdokimova, st. Vucheticha d. 21, bldg. 2, Moscow, 127206, Russia, email pushkardm@mail.ru

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.84-89

УДК: 616.361-005.1

© Фомин В.С., Степанов Д.В., Копытин И.А., 2020

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ МАЛОИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ГЕМОБИЛИИ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

В.С. ФОМИН^{1,2}, Д.В. СТЕПАНОВ¹, И.А. КОПЫТИН³

¹ О «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России

² ГБУЗ ГКБ им. В.В. Вересаева ДЗМ

³ ФДПО ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, ул. Высоковольтная, 9, г. Рязань, 390026, Россия

Резюме:

Цель: целью работы явилось описание современных малоинвазивных технологий диагностики и лечения столь грозного осложнения в билиарной хирургии, как гемобилия. Гемобилия – это кровотечение в просвет желчных путей, обусловленное наличием сообщения между кровеносным сосудом (чаще – артерией) и билиарным протоком. Несмотря на определенные трудности своевременной диагностики, пациенты нуждаются в обязательном, за редким исключением, инвазивном лечении с целью предотвращения возможных рецидивов и осложнений. Врач должен по возможности ограничиться малоинвазивным вмешательством для достижения оптимальных результатов курации и восстановления пациента в кратчайшие сроки.

Материалы и методы: проанализированы в открытом доступе доступные ресурсы pubmed, elibrary, google scholar по запросу гемобилия, малоинвазивное лечение.

Результаты: приведена краткая характеристика достоинств, а также возможных недостатков имеющихся видов малоинвазивной курации гемобилии. Вывод: на сегодняшний день общепринятым «золотым стандартом» в курации пациентов с кровотечением в билиарной системе следует считать транскатетерную артериальную эмболизацию, однако, в арсенале малоинвазивной интервенционной хирургии имеется целое множество альтернативных методик, как для дополнительной терапии, так и для основной тактики в лечении пациентов в нестандартных клинических случаях. Подобное многообразие именно малоинвазивных технологий в курации данной патологии позволяет добиваться положительных исходов лечения при минимальной травматизации доступа, при любом варианте анатомии гепатобилиарной системы, а также в случае развития критических осложнений.

Ключевые слова: гемобилия, малоинвазивная интервенционная хирургия, профилактика рецидивов, транскатетерная артериальная эмболизация.

MODERN ASPECTS OF LOW-INVASIVE TREATMENT OF HEMOBILIA. LITERATURE REVIEW

V.S. FOMIN^{1,2}, D.V. STEPANOV¹, I.A. KOPYTIN³

¹Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Yevdokimov

²Veresaev City Clinical Hospital, Moscow

³Ryazan state medical university named after I.P. Pavlov

Abstract:

The aim of the research: the aim of the research was to describe modern minimally invasive technologies for the diagnosis and treatment of such a formidable complication in biliary surgery as hemobilia. Hemobilia is a bleeding into the lumen of the biliary tract, due to the presence of a communication between the blood vessel (more often - the artery) and the biliary duct. Despite certain difficulties in timely diagnosis, patients require mandatory, with rare exceptions, invasive treatment in order to prevent possible relapses and complications. The doctor should, if possible, limit himself to minimally invasive intervention to achieve optimal curation and patient recovery results in the shortest possible time.

Materials and methods: various open-access available resources such as pubmed, elibrary, google scholar were analyzed on request of hemobilia, minimally invasive treatment.

The results of the study: there was given a brief description of the advantages, as well as possible disadvantages of the available types of minimally invasive curation of hemobilia.

Conclusion: today, transcatheter arterial embolization should be considered as the generally accepted “gold standard” in the supervision of patients with bleeding in the biliary, however, there are a whole host of alternative methods, both for additional therapy and for the main tactics in treating patients in non-standard clinical cases in the arsenal of minimally invasive intervention surgery. Such a variety of minimally invasive technologies in the supervision of this pathology allows us to achieve positive treatment outcomes with minimal access trauma, in any variant of the hepatobiliary system anatomy, as well as in the case of critical complications.

Key words: hemobilia, minimally invasive interventional surgery, relapse prevention, transcatheter arterial embolization.

Введение

Гемобилия – это кровотечение в просвет желчных путей, обусловленное наличием сообщения между кровеносным сосудом (чаще – артерией) и билиарным протоком. Данный термин впервые ввёл Ph. Sandblom в 1948 году, изучая последствия различных травм печени [1-5]. Однако, одно из первых зафиксированных описаний гемобилии связано с именем британского врача Fr. Glisson, описавшего в 1654 году при изучении анатомии печени картину «кровоизлияния в желчный тракт» у юноши, получившего проникающую рану живота на дуэли [5].

Гемобилия является полиэтиологической патологией: среди возможных причин кровотечения могут быть всевозможные травмы гепатобилиарной системы (в том числе и ятрогенного генеза), желчные конкременты, опухоли, сосудистые мальформации и т.д. Несмотря на крайне низкую распространённость данного заболевания, с ежегодным улучшением специфических методов диагностики число пациентов с подтвержденной гемобилией растёт. Более того, активное внедрение малоинвазивных оперативных вмешательств в абдоминальной и, в частности, гепатобилиарной хирургии приводит к увеличению случаев ятрогенных травм внутрипеченочных сосудов и желчных протоков. Ситуацию ухудшает ещё и то, что гемобилия маскируется под многие заболевания желудочно-кишечного тракта. Так, внезапно появившуюся мелену у пациента с часто рецидивирующей хронической язвой желудка можно принять за очередное обострение состояния и даже не подумать о проведении возможного исследования гепатобилиарной системы. Все эти факторы обуславливают очень высокий процент летальности при гемобилии (от 20 до %40 по разным источникам) [7-5]. Поэтому крайне важно разработать оперативный и эффективный алгоритм действий при подозрении на данное заболевание для выбора оптимальной тактики ведения и лечения больного.

В современном арсенале имеется несколько способов лечения гемобилии, но в данном аспекте имеет смысл подробней рассмотреть именно малоинвазивные методики, так как они заметно уменьшают травматизацию больного, ускоряют реабилитацию и, самое главное, практически стопроцентно гарантируют полное выздоровление с минимальными рисками рецидивов и осложнений.

Общие сведения

Как было упомянуто выше, одной из основных причин возникновения гемобилии является ятрогенное повреждение печени. Если в 1973 году процент ятрогении составлял лишь 17% [8], а основная статистика приходилась на травмы, то в последние годы ситуация в корне изменилась - 2/3 всех случаев гемобилии можно объяснить ятрогенным воздействием, в то время как частота прочих травм как этиологического фактора составляет не более 6% [9]. Это обусловлено тем, что к повреждению протоков и формированию артерио-билиарной

фистулы могут привести манипуляции, которые в далекие 70-е годы XX столетия проводились редко или не проводились в принципе. Среди самых частых причин следует выделять чрескожную чреспечёночную холангиографию (ЧЧХГ), чрескожное чреспечёночное дренирование желчных протоков, чрескожную биопсию печени и эндоскопическую ретроградную панкреатохолангиографию (ЭРПХГ).

По литературным данным частота гемобилии после проведения чреспечёночного дренирования составляет 2,3-10% [4,10]. Более того, при проведении обычной ЧЧХГ данный процент заметно ниже (0,7-4%). Бытует мнение, что это связано с расширением артерио-билиарной фистулы из-за дилатации стенок протока при постановке дренажа [11]. По некоторым источникам вероятность возникновения гемобилии после проведения биопсии печени равна 0,06-3% [12], но эта цифра может быть занижена, так как травматические осложнения после проведения данного вмешательства имеют тенденцию к спонтанному разрешению. При стентировании желчного протока есть вероятность возникновения гемобилии из-за непосредственного травмирующего действия самого стента на стенку. Ещё одной ятрогенной причиной является постхолоцистэктомическая псевдоаневризма печёночной артерии, которая в 20% случаев будет приводить к кровотечению в билиарную систему [13]. Самой частой причиной гемобилии, не связанной с травмой или врачебными манипуляциями, являются опухоли гепатобилиарной системы [14].

Несмотря на трудности дифференциальной диагностики гемобилии, можно выделить симптомы, характерные для данной патологии. Ещё в 1871 году Н. Quinke выделил триаду признаков, сопровождающих гемобилию: желудочно-кишечное кровотечение (гематомезис в 72% и мелена в 90%), боли в правом подреберье по типу печёночной колики (30-70%) и транзиторная механическая желтуха (52-60%) [15,16]. Тем не менее, одновременно все три симптома встречаются редко (22-35% всех пациентов) [17]. Боли и желтуха обусловлены формированием тромба и обтурацией желчных протоков, что ведёт к переполнению желчного пузыря и растяжению глиссоновой капсулы. Однако стоит отметить, что желчь обладает фибринолитическим свойством и способна со временем растворить тромб, поэтому желтуха при гемобилии носит преходящий характер.

Главная цель диагностического поиска при подозрении на гемобилию – найти точный источник кровотечения. Для этого необходимо досконально исследовать сосуды печени, в том числе и добавочные ветви из системы верхней брыжеечной артерии. Поэтому «золотым стандартом» диагностики при данной патологии является селективная (в некоторых случаях – суперселективная) ангиография печеночных сосудов, которая позволит не только локализовать источник кровотечения, но и выбрать оптимальный доступ для малоинвазивного лечения. По результатам различных исследований эффективность ангиографии варьируется от 88 до 100% [18]. В подтвержде-

дении наличия псевдоаневризм печёночной артерии данное исследование показало лучший результат (100% против 67% при КТ-исследовании и 33% при УЗ-доплерографии) [19]. Контрастное исследование билиарной системы имеет смысл только при подозрении на наличие сообщения с веной, так как достаточно низкое, по сравнению с артериями, венозное давление позволит визуализировать истечение контраста из желчного протока в сосуд.

Даже незначительная гемобилия редко купируется самостоятельно, что диктует необходимость проведения специфической терапии во всех случаях артерио-билиарного кровотечения. В абсолютном большинстве случаев необходимо инвазивное лечение, направленное как на лечение конкретных проявлений, так и на предотвращение возможных рецидивов и иных осложнений. Тем не менее, в данной ситуации врач должен по возможности ограничиться малоинвазивным вмешательством для достижения оптимальных результатов курации и восстановления пациента в кратчайшие сроки.

Основные малоинвазивные методики лечения гемобилии будут рассмотрены ниже.

Транскатетерная артериальная эмболизация

Транскатетерная артериальная эмболизация (ТАЭ) – основной метод малоинвазивного лечения непрекращающейся незначительной гемобилии или массивной гемобилии, требующей переливания крови [9]. Двойное кровоснабжение печени (75% через воротную вену и 25% через печёночную артерию) позволяет свободно проводить окклюзию даже крупных артериальных ветвей без риска ишемии и инфаркта гепатоцитов [4].

До непосредственной манипуляции необходимо провести ангиографию ветвей чревного ствола и воротной вены, чтобы оценить проходимость сосудов и полноценность кровотока. В случае, если гемобилия вызвана проведением чреспечёночного дренирования, в первую очередь нужно удалить дренаж для более чёткой визуализации сосудистого русла и предотвращения эффекта тампонады. При отсутствии результатов после исследования чревного ствола, рекомендуется произвести суперселективную ангиографию левой и правой печёночных артерий, а также верхней брыжеечной артерии. Важно помнить, что наличие псевдоаневризмы или вазоспазма может косвенно указывать на кровотечение [2].

Как только источник кровоизлияния найден, проводится катетеризация сосуда с помощью микрокатетера и дальнейшая эмболизация микроспиралью. Стоит отметить, что эмболизация должна проводиться через шейку аневризмы от дистального направления к проксимальному, чтобы «заполнить» полость спиралью и предотвратить дальнейшее увеличение аневризмы [4].

Считается, что эмболизация микроспиралью не имеет противопоказаний и практически атравматична. Однако, некоторые источники указывают, что в определённых случаях, когда печёночная ткань может неудовлетворительно перенести

эмболизацию крупной ветви (например, у пациентов с трансплантированной печенью), оптимальной альтернативой могут быть специальные съёмные спирали [4].

В случае наличия извитой сосудистой печёночной сети или нескольких источников кровотечения применяют специальные жидкие эмболизирующие материалы (n-BCA или Onyx). К сожалению, данная методика требует большего опыта врача, чем установка обычной микроспирали, так как в случае переполнения полости сосуда возможно излитие эмболизирующего материала в желчные пути [20]. Но даже в таком случае есть альтернатива в виде использования специальных баллонов, которые устанавливаются в артерио-билиарную фистулу для предотвращения утечки материала.

ТАЭ технически успешна в 75-100% случаев [17]. Неудачи в лечении данным способом чаще всего связаны с невозможностью определить источник кровотечения.

Стентирование

Хорошей альтернативой для остановки артерио-билиарного сообщения является стентирование повреждённого печёночного сосуда. Ценность этого способа состоит в том, что, с его помощью возможно остановить гемобилию при невозможности проведения эмболизации микроспиралями или жидкими эмболизирующими материалами. Однако, в данной тактике важнейшим нюансом является правильный и точный подбор размера используемого стента. Диаметр стента должен превышать диаметр сосуда на 10-20%, а концы выходить за края дефекта сосуда как минимум на 10 мм с каждой стороны [21].

При неуверенности врача в наличии достаточного опыта, можно воспользоваться новыми стентами с функцией регуляции ламинарного потока крови: такие устройства более просты в установке и позволяют перенаправить поток крови из образовавшейся псевдоаневризмы обратно в сосудистое русло [22].

При наличии венозно-билиарной фистулы, стоит отдавать предпочтение варианту стентирования непосредственно желчного протока эндобилиарным способом. Стентирование производят транспапиллярно или, что лучше, через апертуру поставленного ранее чреспечёночного билиарного дренажа (при её наличии). Для закрытия сосудисто-билиарного дефекта лучше всего использовать стенты диаметром не менее 8,5 Fr (~2,8 мм), чтобы предотвратить возможную обтурацию его просвета тромбом. Данная методика исключает риски, с которыми даже опытный врач может столкнуться при попытке получения доступа в систему воротной вены [4].

Чрескожная инъекция тромбина

Чрескожная инъекция тромбина (ЧИТ) является дополнительным методом малоинвазивного лечения гемобилии. Чаще всего данная методика применяется в случае образования псевдоаневризм печёночных артерий [23].

Результаты некоторых исследований говорят о том, что, в отличие от эмболизации крупных ветвей печёночных артерий микроспиралями или жидкими эмболизирующими материалами, эмболизация периферических внутривенных ветвей в исходе показывает не самые удовлетворительные результаты. В таких казуистических случаях ЧИТ позволяет не только остановить кровотечение из коллатеральных сосудов, но и, в некоторых ситуациях, исключить необходимость дальнейшей эмболизации более крупных ветвей.

Более того, у некоторых пациентов оптимальной тактикой лечения гемобилии будет одновременное применение ЧИТ на коллатеральных и ТАЭ на основных сосудах [24,25]. Для проведения манипуляции необходимо всего лишь несколько сотен единиц тромбина [26]. Операцию проводят под контролем УЗ-доплерографии. На данный момент нет конкретных рекомендаций по ведению больных, перенесших ЧИТ, поэтому желательно провести УЗИ через неделю и через месяц после инъекции [24]. Данная методика намного дешевле и быстрее, чем ТАЭ, исключает лучевую и контрастную нагрузку.

Несмотря на то, что в список потенциальных неблагоприятных исходов входят неселективная эмболизация крупных сосудов с ишемией, кровотечение и анафилаксия, общее число осложнений для периферической ЧИТ составляет менее 1% [27].

Ревизия желчных путей («Bile Clearance»)

Тромб, который формируется при возникновении гемобилии, в зависимости от локализации может привести не только к транзиторной механической желтухе, но и к таким общехирургическим патологиям, как: острый холангит, острый холецистит или даже острый панкреатит [12,27,28]. Следовательно, обеспечение адекватного оттока желчи является важнейшим условием адекватного лечения гемобилии.

Общепризнанным методом в данном случае будет проведение чрескожного чреспечёночного дренирования желчных путей. Как было упомянуто выше, со временем тромб растворится под действием желчи, после чего можно произвести удаление дренажа. Альтернативой данной методике является проведение ЭРПХГ со сфинктеротомией и прямым удалением тромба или постановкой стента (последнее подлежит дискуссии, так как высока вероятность окклюзии стента тромбом).

Также будет правильным упомянуть, что в нескольких источниках существуют анекдотичные доклады об использовании эндоскопических или чрескожных инфузий тромболитических веществ в билиарный тракт для растворения тромба [4], что, однако, не находит должного отражения в специализированной литературе и клинических рекомендациях.

Заключение

Подытоживая всё вышесказанное, можно с уверенностью сказать, что в современной тактике лечения гемобилии активно используются малоинвазивные методики.

Несмотря на то, что «золотым стандартом» в курации пациентов с кровотечением в билиарной системе является транскатетерная артериальная эмболизация, существует множество альтернативных методик, которые подойдут как для дополнительной терапии, так и для основной тактики в лечении пациентов в нестандартных клинических случаях.

Современная медицина способна обеспечить малоинвазивное лечение данной патологии при минимальной интраоперационной травматизации для пациента, вне зависимости от варианта анатомии гепатобилиарной системы, а также при различных нюансах опыта оперирующего врача или обеспеченности стационара необходимыми материалами.

Список литературы:

1. Marcus W. Chin & Robert Enns. Hemobilia. *Curr Gastroenterol Rep.* 2010, № 12, pp. 121–129.
2. Wen Feng, Dong Yue, Lu ZaiMing, Liu ZhaoYu, Li Wei and Guo Qiyong. Hemobilia following laparoscopic cholecystectomy: computed tomography findings and clinical outcome of transcatheter arterial embolization. *Acta Radiologica.* 2016, № 0(0), pp. 1–7.
3. Thomas Marynissen, Geert Maleux, Sam Heye, Johan Vaninbrouckx, Wim Laleman, David Cassiman, Chris Verslype, Schalk Van der Merwe, Werner Van Steenberghe and Frederik Nevens. Transcatheter arterial embolization for iatrogenic hemobilia is a safe and effective procedure: case series and review of the literature. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 2012, № 24, pp. 905–909.
4. Rakesh Navuluri, MD. Hemobilia. *Semin Intervent Radiol.*, 2016, № 33, pp. 324–331.
5. А.З. Гусейнов, Д.В. Карапыш, Л.Л. Петушков. Особенности диагностики и лечения посттравматической гемобилии. Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2012, № 4. С. 131-135.
6. С.Ф. Багненко и др. Лечение гемобилии // *Анналы хирургической гепатологии* // 2003. № 8(1). С. 125-127.
7. А.С. Ермолов, М.М. Абакумов, Е.С. Владимировна. Травма печени. М.: Медицина, 2003. 192 с.
8. Sandblom P. Hemobilia. *Surg Clin North Am.* 1973, 53(5), pp. 1191–1201.
9. Green MH, Duell RM, Johnson CD, Jamieson NV. Haemobilia. *Br J Surg.*, 2001, № 88(6), pp. 773–786.
10. Rivera-Sanfeliz GM, Assar OS, LaBerge JM, et al. Incidence of important hemobilia following transhepatic biliary drainage: left-sided versus right-sided approaches. *Cardiovasc Intervent Radiol.*, 2004, № 27(2), pp. 137–139.
11. Fidelman N, Bloom AI, Kerlan RK Jr, et al. Hepatic arterial injuries after percutaneous biliary interventions in the era of laparoscopic surgery

and liver transplantation: experience with 930 patients. *Radiology*, 2008, № 247(3), pp. 880–886.

12. Zhou HB. Hemobilia and other complications caused by percutaneous ultrasound-guided liver biopsy. *World J Gastroenterol*, 2014, № 20(13), pp. 3712–3715.

13. Balsara KP, Dubash C, Shah CR. Pseudoaneurysm of the hepatic artery along with common bile duct injury following laparoscopic cholecystectomy. A report of two cases. *Surg Endosc.*, 1998, № 12(3), pp. 276–277.

14. Kim KH, Kim TN. Etiology, clinical features, and endoscopic management of hemobilia: a retrospective analysis of 37 cases. *Korean J Gastroenterol*. 2012, № 59(4), pp. 296–302.

15. Quinke H. Ein Fall von Aneurysma der Leberarterie. *Klin Wochenschr.*, 1871, № 88, pp. 773–786.

16. Ярема И.В., Чжао А.В., Фомин В.С., Куприков С.В., и др. // Диагностика и лечение гемобилии // Хирург. 2008. № 12. С. 3-9.

17. Murugesan SD, Sathyanesan J, Lakshmanan A, et al. Massive hemobilia: a diagnostic and therapeutic challenge. *World J Surg.*, 2014, № 38(7), pp. 1755–1762.

18. Bloechle C, Izbicki JR, Rashed MY, et al. Hemobilia: presentation, diagnosis, and management. *Am J Gastroenterol*, 1994, № 89(9), pp. 1537–1540.

19. Tobben PJ, Zajko AB, Sumkin JH, et al. Pseudoaneurysms complicating organ transplantation: roles of CT, duplex sonography, and angiography. *Radiology*. 1988, № 169(1), pp. 65–70.

20. Cagli B, Tuncel SA, Sengul E, et al. Hemobilia and occult cystic artery stump bleeding after a laparoscopic cholecystectomy: endovascular treatment with N-butyl cyanoacrylate. *Prague Med Rep*. 2011, № 112(2), pp. 132–136.

21. Krokidis ME, Hatzidakis AA. Acute hemobilia after bilioplasty due to hepatic artery pseudoaneurysm: treatment with an ePTFE-covered stent. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2009, № 32(3), pp. 605–607.

22. Hardman RL, Taussky P, Kim R, O'Hara RG. Post-transplant hepatic artery pseudoaneurysm treated with the pipeline flow-diverting stent. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2015, № 38(4), pp. 1043–1046.

23. Krueger K, Zaehring M, Strohe D, Stuetzer H, Boecker J, Lackner K. Postcatheterization pseudoaneurysm: results of US-guided percutaneous thrombin injection in 240 patients. *Radiology*. 2005, № 236(3), pp. 1104–1110.

24. Lorenz JM, van Beek D, Van Ha TG, Lai J, Funaki B. Percutaneous thrombin injection in an infant to treat hepatic artery pseudoaneurysm after failed embolization. *Pediatr Radiol*. 2013, № 43(11), pp. 1532–1535.

25. Francisco LE, Asunción LC, Antonio CA, Ricardo RC, Manuel RP, Caridad MH. Post-traumatic hepatic artery pseudoaneurysm treated with endovascular embolization and thrombin injection. *World J Hepatol*. 2010, № 2(2), pp. 87–90.

26. Schuster R, Broumandi DD, Lee AA, Waxman K. Percutaneous thrombin injection to treat a post-traumatic hepatic pseudoaneurysm. *J Trauma*, 2005, № 59(4), pp. 1022–1024.

27. Albuquerque W, Arantes V, de Paula Farah K, Lambertucci JR. Acute pancreatitis and acute cholecystitis caused by hemobilia after percutaneous ultrasound-guided liver biopsy. *Endoscopy*, 2005, № 37(11), pp. 1159–1160.

28. Edden Y, St Hilaire H, Benkov K, Harris MT. Percutaneous liver biopsy complicated by hemobilia-associated acute cholecystitis. *World J Gastroenterol*, 2006, № 12(27), pp. 4435–4436.

References:

1. Marcus W. Chin & Robert Enns. Hemobilia. *Curr Gastroenterol Rep.*, 2010, № 12, pp. 121–129.

2. Wen Feng, Dong Yue, Lu ZaiMing, Liu ZhaoYu, Li Wei and Guo Qiyong. Hemobilia following laparoscopic cholecystectomy: computed tomography findings and clinical outcome of transcatheter arterial embolization. *Acta Radiologica*. 2016, № 0(0), pp. 1–7.

3. Thomas Marynissen, Geert Maleux, Sam Heye, Johan Vaninbrouckx, Wim Laleman, David Cassiman, Chris Verslype, Schalk Van der Merwe, Werner Van Steenberghe and Frederik Nevens. Transcatheter arterial embolization for iatrogenic hemobilia is a safe and effective procedure: case series and review of the literature. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 2012, № 24, pp. 905–909.

4. Rakesh C. Navuluri, MD. Hemobilia. *Semin Intervent Radiol*. 2016, № 33, pp. 324–331.

5. A.Z. Huseynov, D.V. Karapysh, L.L. Petushkov. Features of diagnostics and treatment of post-traumatic hemobilia. *Academician I.P. Russian Medical and Biological Bulletin Pavlova*, 2012, № 4, pp. 131–135. (In Russ)

6. S.F. Bagnenko [et al.]. Hemobilia treatment. *Annals of surgical hepatology*, 2003, № 8 (1), pp. 125–127. (In Russ)

7. A.S. Ermolov, M.M. Abakumov, E.S. Vladimirova. Liver injury. *Medicine*, 2003, 192 p. (In Russ)

8. Sandblom P. Hemobilia. *Surg Clin North Am.*, 1973, № 53(5), pp. 1191–1201.

9. Green MH, Duell RM, Johnson CD, Jamieson NV. Haemobilia. *Br J Surg* 2001. №8 8(6), pp.773–786.

10. Rivera-Sanfeliz GM, Assar OS, LaBerge JM, et al. Incidence of important hemobilia following transhepatic biliary drainage: left-sided versus right-sided approaches. *Cardiovasc Intervent Radiol.*, 2004, № 27(2), pp. 137–139.

11. Fidelman N, Bloom AI, Kerlan RK Jr, et al. Hepatic arterial injuries after percutaneous biliary interventions in the era of laparoscopic surgery and liver transplantation: experience with 930 patients. *Radiology*, 2008, № 247(3), pp. 80–886.

12. Zhou HB. Hemobilia and other complications caused by percutaneous ultrasound-guided liver biopsy. *World J Gastroenterol.*, 2014, № 20(13), pp. 3712–3715.

13. Balsara KP, Dubash C, Shah CR. Pseudoaneurysm of the hepatic artery along with common bile duct injury following laparoscopic cholecystectomy. A report of two cases. *Surg Endosc.*, 1998, № 12(3), pp. 276–277.

14. Kim KH, Kim TN. Etiology, clinical features, and endoscopic management of hemobilia: a retrospective analysis of 37 cases. *Korean J Gastroenterol.*, 2012, № 59(4), pp. 296–302.

15. Quinke H. Ein Fall von Aneurysma der Leberarterie. *Klin Wochenschr.* 187; 88:773–786.

16. Yarema I.V., Zhao A.V., Fomin V.S., Kuprikov S.V., et al. Diagnostic and treatment of hemobilia (the clinical observation) *Surgeon*, 2008, № 12, pp. 3-9. [In Russ]

17. Murugesan SD, Sathyanesan J, Lakshmanan A, et al. Massive hemobilia: a diagnostic and therapeutic challenge. *World J Surg.*, 2014, № 38(7), pp. 1755–1762.

18. Bloechle C, Izbicki JR, Rashed MY, et al. Hemobilia: presentation, diagnosis, and management. *Am J Gastroenterol*, 1994, № 89(9), pp. 1537–1540.

19. Tobben PJ, Zajko AB, Sumkin JH, et al. Pseudoaneurysms complicating organ transplantation: roles of CT, duplex sonography, and angiography. *Radiology*. 1988, 169(1), pp. 65–70.

20. Cagli B, Tuncel SA, Sengul E, et al. Hemobilia and occult cystic artery stump bleeding after a laparoscopic cholecystectomy: endovascular treatment with N-butyl cyanoacrylate. *Prague Med Rep.*, 2011, № 112(2), pp. 132–136.

21. Krokidis ME, Hatzidakis AA. Acute hemobilia after bilioplasty due to hepatic artery pseudoaneurysm: treatment with an ePTFE-covered stent. *Cardiovasc Intervent Radiol.*, 2009, 32(3), pp. 605–607.

22. Hardman RL, Taussky P, Kim R, O'Hara RG. Post-transplant hepatic artery pseudoaneurysm treated with the pipeline flow-diverting stent. *Cardiovasc Intervent Radiol.*, 2015, № 38(4), pp. 1043–1046.

23. Krueger K, Zaehring M, Strohe D, Stuetzer H, Boecker J, Lackner K. Postcatheterization pseudoaneurysm: results of US-guided percutaneous thrombin injection in 240 patients. *Radiology*, № 2005, 236(3), pp. 1104–1110.

24. Lorenz JM, van Beek D, Van Ha TG, Lai J, Funaki B. Percutaneous thrombin injection in an infant to treat hepatic artery pseudoaneurysm after failed embolization. *Pediatr Radiol*, 2013, № 43(11), pp. 1532–1535.

25. Francisco LE, Asunción LC, Antonio CA, Ricardo RC, Manuel RP, Caridad MH. Post-traumatic hepatic artery pseudoaneurysm treated with endovascular embolization and thrombin injection. *World J Hepatol.*, 2010, № 2(2), pp. 87–90.

26. Schuster R, Broumandi DD, Lee AA, Waxman K. Percutaneous thrombin injection to treat a post-traumatic hepatic pseudoaneurysm. *J Trauma.*, 2005, № 59(4), pp. 1022–1024.

27. Albuquerque W, Arantes V, de Paula Farah K, Lambertucci JR. Acute pancreatitis and acute cholecystitis caused by hemobilia after percutaneous ultrasound-guided liver biopsy. *Endoscopy*, 2005, № 37(11), pp. 1159–1160.

28. Edden Y, St Hilaire H, Benkov K, Harris MT. Percutaneous liver biopsy complicated by hemobilia-associated acute cholecystitis. *World J Gastroenterol.*, 2006, № 12(27), pp. 4435–4436.

Сведения об авторах:

Фомин Владимир Сергеевич – к.м.н., доцент кафедры ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России. ул. Де-

легатская, д.20, стр.1, г. Москва, 127473, врач хирург ГБУЗ ГКБ им. В.В. Вересаева ДЗМ, ул. Лобненская, 10, г. Москва, 127411. ORCID: 0000-0002-1594-4704, E-mail: wlfomin83@gmail.com

Степанов Дмитрий Владимирович – студент 6 курса лечебного факультета дневного отделения ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России. ул. Делегатская, д.20, стр.1, г. Москва, 127473, Россия. ORCID: 0000-0003-1818-8542; E-mail: st.dmitriy21@mail.ru

Копытин Иван Александрович – ординатор кафедры хирургии, акушерства и гинекологии ФДПО ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России. ул. Высоковольная, 9, г. Рязань, 390026, Россия. ORCID: 0000-0003-2157-1219; E-mail: ivan_kopytin@bk.ru

Authors:

Fomin Vladimir – MD, PhD, Associate Professor of the Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I.Yevdokimov, str. Delegatskaja, 20-1, Moscow, 127473, Russia. ORCID: 0000-0002-1594-4704, E-mail: wlfomin83@gmail.com

Stepanov Dmitry – 6th year Medical Faculty full-time student of the Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I.Yevdokimov, str. Delegatskaja, 20-1, Moscow, 127473, Russia. ORCID: 0000-0003-1818-8542; E-mail: st.dmitriy21@mail.ru

Kopytin Ivan – the second year ordinary student, Ryazan state medical university named after I.P. Pavlov, ORCID: 0000-0003-2157-1219; E-mail: ivan_kopytin@bk.ru

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.90-96

УДК 61.617-089.844

© Яковлев А.А., Шулуток А.М., Османов Э.Г., Яковлева А.В., Натрошвили А.Г., Насиров Ф.Н., Паталова А.Р., 2020

ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ ВЫБОРА ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ ДЕКУБИТАЛЬНЫХ ЯЗВАХ У ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ХРОНИЧЕСКОМ КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ В СВЯЗИ С ПОРАЖЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

А.А. ЯКОВЛЕВ¹, А.М. ШУЛУТКО¹, Э.Г. ОСМАНОВ¹, А.В. ЯКОВЛЕВА², А.Г. НАТРОШВИЛИ¹, Ф.Н. НАСИРОВ¹, А.Р. ПАТАЛОВА¹

¹ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России

Кафедра факультетской хирургии № 2 Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского

²НИИ ФГБУ Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии России

Резюме

Цель: оценить эффективность модернизированной шкалы Бейтс-Дженсена в качестве инструмента выбора лечебной тактики при декубитальных язвах (ДЯ) у лиц с поражением головного мозга, находящихся в хроническом критическом состоянии.

Методы: проведено обследование пациентов с тяжелым поражением головного мозга и ДЯ III степени, перенесших восстановительное вмешательство – аутодермопластику (АДП) за период 2019-2017гг. Всего 30 человек: 23 (76,7%) из них мужчины и %23,3) 7) женщины в возрасте от 27 до 63 лет. В зависимости от исходов операции сформированы две группы – основная (n=17) с положительным исходом АДП и контрольная (n=13) с отрицательным исходом АДП (отторжение лоскута, ухудшение ДЯ). Для количественной оценки динамики ДЯ в предоперационном периоде использовали шкалу Бейтс-Дженсена, а также ее модернизированный аналог, дополненный тремя новыми критериями. Статистический анализ полученных результатов показал, что у лиц с суммарным баллом ≥ 50 по модернизированной шкале Бейтс-Дженсена на момент госпитализации следует считать абсолютным противопоказанием к АДП, предиктор положительного исхода операции можно считать ≤ 40 баллов после двухнедельной терапии ($p < 0,05$).

Выводы: модифицированная шкала Бейтс-Дженсена позволяет осуществлять комплексную оценку ДЯ, мониторинг раневого процесса и объективизировать лечебную тактику.

Ключевые слова: шкала Бейтс-Дженсена, декубитальная язва, пролежни

WAYS TO OPTIMIZE THE CHOICE OF THERAPEUTIC TACTICS FOR BEDSORES IN PATIENTS IN A CHRONIC CRITICAL CONDITION DUE TO BRAIN DAMAGE

A.A. YAKOVLEV¹, A.M. SHULUTKO¹, E.G. OSMANOV¹, A.V. YAKOVLEVA¹, A.G. NATROSHVILI¹, F.N. NASIROV¹, A.R. PATALOVA²

¹ I. M. Sechenov First Moscow state medical University (I. M. Sechenov Moscow state medical UNIVERSITY) Ministry Of Health Of Russia Department of faculty surgery No. 2 of the N. V. Sklifosovsky Institute of clinical medicine

² Federal research and clinical center for resuscitation and rehabilitation of Russia

Abstract:

Aim: to evaluate the effectiveness of the modernized Bates-Jensen` scale as a method of objectify the choice of treatment for bedsores in patients with brain damage who are in a chronic critical condition.

Methods: a survey of patients with severe brain damage and grade III DL who underwent reconstructive surgery – autodermoplasty (ADP) for the period 2017-2019 was conducted. A total of 30 people: 23 (76.7%) of them men and 7 (23.3%) women aged 27 to 63 years. Depending on the outcome of the operation 2 groups were formed: 17 patients with a positive outcome of the intervention and 13 patients with a negative outcome of ADP (rejection of the flap, further progression bed sore). For a quantitative assessment of the healing dynamics we used the Bates-Jensen` scale and its modernized analogue supplemented by 3 new criteria. Scoring and statistical analysis of the results showed that a total score of ≥ 50 according to the adapted Bates-Jensen` scale at the time of hospitalization should be considered an absolute contraindication for ADP. A predictor of a positive outcome for ADP is ≤ 40 points by adapted Bates-Jensen` scale after two weeks of conservative therapy ($p < 0,05$).

Conclusion: The modified Bates-Jensen` scale allows for a comprehensive assessment of pressure sores, monitoring of the wound hilling process and objectifying cure tactics.

Keywords: Bates-Jensen` scale, bedsores, pressure sores

Введение

Одной из актуальных медико-социальных проблем здравоохранения многих стран мира является лечение и реабилитация лиц с тяжёлым поражением головного мозга, находящиеся в хроническом критическом состоянии (ХКС). Последствия тяжёлых черепно-мозговых травм и инсультов, оперированных новообразований, а также острых гипоксических повреждений центральной нервной системы неизбежно приводят к стойким нарушениям сознания и двигательных функций, продолжительному обездвиживанию больных, неспособности к самообслуживанию [1]. Протезирование витальных функций организма, в т.ч. длительная искусственная вентиляция легких через трахеостому, относит данную категорию больных к группе крайне высокого риска образования пролежней [2].

Известно, что пролежни или декубитальные язвы (ДЯ) плохо поддаются консервативному лечению, часто ухудшаются или рецидивируют. И все это несмотря на проводимую терапию, комплекс профилактических мер [3]. Ряд исследований показали, что ДЯ, начиная со второй степени, становятся основными воротами хирургической инфекции с высоким риском развития дисфункциональных, гнойно-воспалительных и септических состояний [4-6]. Они не только препятствуют полноценному проведению реабилитационных мероприятий, но и угрожают жизни больных, находящихся в ХКС.

Выбор тактики лечения ДЯ при ХКС церебрального генеза должен быть основан на чётких диагностических критериях. По настоящее время не существует объективного инструмента мониторинга пролежней, который позволит не только сделать выбор в пользу консервативного или хирургического их лечения, но и сможет прогнозировать безопасность проведения оперативного вмешательства (пластической коррекции ДЯ). Цель данного исследования – сравнительная оценка эффективности модернизированной шкалы Бейтс-Дженсена в качестве такого метода.

Материал и методы

Проспективное исследование проводилось на базе ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии» (директор – член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор Гречко А.В.) совместно с сотрудниками клиники факультетской хирургии № 2 Сеченовского Университета (ректор – академик РАМН, профессор Глыбочко П.В.). В работу включены лица с тяжёлым поражением головного мозга и ДЯ III степени по классификации Agency For Health Care Policy and Research (США) [7], перенесшие восстановительное вмешательство – аутодермопластику (АДП). Всего 30 человек: %76,7) 23) из них мужчины и %23,3) 7) женщины; период наблюдений 2017-2019гг. В зависимости от исходов операции / эффективности лечения ретроспективно были сформированы две группы (Гр):

Гр1 – 17 пациентов с положительным исходом вмешательства. Таковым считали полное или частичное (на более чем 50% площади пролежневого дефекта) приживление дермального аутотрансплантата;

Гр2 – 13 пациентов с отрицательным исходом оперативного лечения – отторжением лоскута и (или) дальнейшем прогрессированием гнойно-дистрофического процесса в зоне пролежневой раны.

Основные демографические показатели выборки, а также клинические характеристики ДЯ представлены в Таблицах 1-2. Самой распространённой локализацией ДЯ в обеих категориях была зона крестца (более 60%). Межгрупповые различия были минимальными. Клинические методы исследования включали сбор жалоб, анамнеза, оценку общего состояния и коморбидного фона, рутинную оценку локального статуса, а также планиметрию ДЯ. Все пациенты находились под постоянным наблюдением неврологов и терапевтов клиники. ХКС в большей части наблюдений было обусловлено последствиями тяжёлых черепно-мозговых травм (30,2%) и инсультов по ишемическому типу (46,2%), несколько реже – оперированными новообразованиями (23%).

Таблица 1

Общая характеристика клинических групп

Клинические категории	Количество наблюдений		Возраст пациентов, лет		Пол пациентов, n	
	n	%	Me (C25;C75)	Min-max.	Муж.	Жен.
Гр1	17	56,7%	54 (30; 59)	27-63	13	4
Гр2	13	43,3%	46 (41;60)	29-61	10	3
Всего	30	100%	-	-	23	7

Таблица 2

Характеристика пролежней в клинических группах

Клинические показатели	Гр1 (n=17)	Гр2 (n=13)
Длительность существования ДЯ в среднем, месяцев	4,5	3,5
Площадь ДЯ группе (min-max), см2	10 - 25	8 - 22
Признаки гнойного воспаления ДЯ у больных при поступлении (число наблюдений)	4	2
Уровень поражения мягких тканей при ДЯ по классификации D. Ahrenholz (1991)	II	II

Пластическое закрытие пролежневого дефекта свободным перфорированным кожным лоскутом под местной анестезией

выполнялось на -17-15й день комплексного консервативного лечения. Последнее включало рациональную антибактериальную и общую терапию с коррекцией сопутствующих болезней, энергичное местное лечение ДЯ, направленное на очищение раневой поверхности от гнойного экссудата и остатков некроза, абсорбцию отделяемого, поддержание в раневой полости умеренно влажной среды, крайне необходимой для заживления раневого дефекта, активацию регенераторных процессов (дебридинг, современные антисептики и мази на полиэтиленоксидной основе, раневые покрытия и гели на стимулирующей основе и пр.).

Для количественной оценки динамики заживления ДЯ мы использовали переведенную на русский язык шкалу Бейтс-Дженсена, состоящую из 13 критериев [8]. Каждый критерий оценивали в баллах от 1 (наилучший результат) до 5 (худший результат), затем регистрировали суммарный балл. Минимальное количество баллов, характеризующее незначительное язвенно-дистрофическое поражение покровных тканей в зоне ДЯ – 13; максимальное (отражающее тяжелый гнойно-воспалительный процесс) – 65.

В 2017 г. группа специалистов ФГБУ ФНКЦ РР (А.А.Шайбак, А.А.Яковлев, К.С.Ребров) адаптировала и модернизировала данную шкалу, предложив ее измененный вариант в клиническую практику данного центра (протокол заседания Врачебной комиссии ФНКЦ РР №16 от 17.04.2017г.). Обновленный диагностический инструмент представляет собой стандартную шкалу Бейтс-Дженсена, дополненную тремя новыми критериями: ультразвуковые показатели, лабораторные показатели и нутритивный статус. Последний оценивали в соответствии со Шкалой тяжести белково-энергетической недостаточности, утвержденной в ФНКЦ РР (протокол №13/17 от 21.12.2017г.) [9]. Ультразвуковые и лабораторные показатели также имели количественное значение от 1 до 5 баллов; нутритивный критерий варьировал от 1 до 4. Суммарный балл по адаптированной шкале Бейтс-Дженсена мог быть в пределах от 16 до 79. В соответствии с целью исследования у всех оперированных лиц объективный контроль за ДЯ осуществляли одновременно по обеим вышеназванным шкалам при поступлении, а также на 7 и 14 сутки лечения. Визуальная оценка локального статуса дополнялась цифровым фотографическим контролем.

Математическая обработка полученных данных проведена по методам вариационной статистики после проверки рядов данных на нормальность распределения. Описание выборки осуществляли путем подсчета медианы (Me) и интерквартильного размаха в виде 25 и 75 перцентилей (C_{25} - C_{75}) при асимметричном распределении с указанием максимальных и минимальных значений. Достоверность различий между показателями независимых выборок оценивалась по непараметрическому критерию U (Манна-Уитни) и по хи-квадрат. Критическим уровнем статистической значимости при проверке статистических гипотез во всех случаях считали $p=0,05$ ($\chi^2=3,841$ при одной степени свободы).

Результаты

Суммарный балл по шкале Бейтс-Дженсена и адаптированной шкале Бейтс-Дженсена в Гр2 был достоверно выше при поступлении. Далее, при динамическом наблюдении, на 7 и 14 сутки показатель постепенно снижался и непосредственно перед проведением оперативного вмешательства составлял минимальное значение (Таблица 3).

Таблица 3

Суммарный балл по шкалам оценки ДЯ в предоперационном периоде*

Оценка по шкалам в разные временные отрезки	Гр1 Me ($C_{25};C_{75}$), баллы	Гр2 Me ($C_{25};C_{75}$), баллы
Шкала Бейтс-Дженсена	-	-
При поступлении	33 (29; 35)	39 (37; 41)*
На 7 день	31 (28; 33)	36 (34; 37)*
На 14 день	29 (25; 31)	34 (32; 35)*
Модифицированная шкала Бейтс-Дженсена		
При поступлении	42 (37; 44)	49 (47; 53)*
На 7 день	39 (35; 42)	46 (43; 47)*
На 14 день	34 (31; 41)	43 (43; 45)*

*получены статистически достоверные различия в группах $p<0,05$

Анализ динамики снижения среднего балла оценки ДЯ в группах показал следующее: у пациентов Гр1 (положительный исход вмешательства) к моменту начала АДП (на 15-17 сутки) средний суммарный показатель (Me) снизился на 8 единиц по модифицированной шкале Бейтс-Дженсен (Таблица 3), в то время как аналогичная разница баллов при динамической оценке статуса ДЯ по стандартной шкале Бейтс-Дженсена не превышала 4 единиц ($p<0,05$). Что касается пациентов Гр2 (отрицательный исход вмешательства), то динамика показателя (Me) имела схожую тенденцию, однако менее выраженную – снижение на 6 баллов по модифицированной шкале Бейтс-Дженсена против разницы в 5 единиц по стандартной шкале Бейтс-Дженсена (Таблица 3). Следовательно, при ожидаемом положительном исходе АДП модифицированная шкала Бейтс-Дженсена демонстрировала более выраженную (в 2 раза) динамику снижения показателя суммарной оценки ДЯ, чем стандартная шкала. В Гр2 динамика среднего суммарного показателя была минимальной – разница в 1,2 раза.

С целью объективизации выбора лечебной тактики в пользу оперативного вмешательства потребовалось обоснование

Таблица 4

Балльная оценка показателей адаптированной шкалы Бейтс-Дженсена перед пластическим закрытием пролежня

Критерии модифицированной шкалы Бейтс-Дженсена на 14-е сутки консервативного лечения	пГр1 Me (C25;C75), баллы	пГр2 Me (C25;C75), баллы
Размер	2 (2; 4)	3 (3; 4)*
Глубина	3 (2; 3)	3 (3; 4)
Края	3 (2; 3)	3 (3; 3)
Карманы	1 (1; 2)	2 (1; 2)
Вид некротической ткани	2 (2; 4)	4 (3; 5)**
Площадь некротической ткани	3 (2; 4)	4 (3; 5)*
Вид экссудата	1 (1; 2)	3 (2; 4)*
Количество экссудата	2 (2; 3)	3 (2; 4)*
Цвет кожи вокруг раны	1 (1; 2)	1 (1; 2)
Периферические отеки ткани	1 (1; 1)	1 (1; 1)
Уплотнение периферических тканей	1 (1; 1)	1 (1; 2)
Грануляции	4 (3; 4)	4 (4; 5)
Эпителизация	2 (1; 4)	3 (3; 4)
Показатели ультразвуковой диагностики	3 (3; 4)	4 (4; 5)**
Лабораторные показатели	3 (3; 3)	3 (3; 4)
Нутритивный статус	3 (2; 3)	3 (3; 4)*

*выявлены достоверные различия показателей в группах *p<0,05, **p<0,001

эффективности и безопасности проведения радикального пособия у пациентов в ХКС, обусловленном церебральной катастрофой. Определяли максимально допустимый балл по адаптированной шкале Бейтс-Дженсена, характеризующий благоприятные исходы АДП пролежневых ран.

У пациентов с отрицательным исходом операции (Гр2) средний показатель (Me) по шкале Бейтс-Дженсена при поступлении соответствовал 39 (37; 41) и (или) по адаптированной шкале Бейтс-Дженсена – 49 (47; 53) баллам (Таблица 3). Следует отметить, что при неблагоприятных исходах лечения почти в половине случаев, у 6 (46,2%) пациентов из 13-ти, суммарный показатель на момент госпитализации превышал представленные медианные значения на 1-2 единицы. По результатам статических расчетов выявлено, что общий балл 40 и выше по шкале Бейтс-Дженсена и (или) 50 и выше по адаптированной шкале Бейтс-Дженсена при поступлении можно считать абсолютным противопоказанием к проведению радикальной операции у пациентов с ДЯ, находящихся в ХКС.

Согласно проведенным статистическим исследованиям (корреляционный анализ), неблагоприятные исходы операции ожидалась в тех случаях, когда на 14 сутки консервативной терапии суммарный балл по шкале Бейтс-Дженсена снижался до значения ≥ 31 и (или) по адаптированной шкале Бейтс-Дженсена ≥ 41 . За таковые мы принимали крайний правый показатель интерквартильного размаха в группе с положительным исходом АДП (Таблица 3). В Гр1 суммарный балл превышал или равнялся данному значению всего лишь у 4 пациентов из 17-ти, что составило 23,5%, т.е. эти пациенты перед операцией находились в группе определенного риска. С учетом данного факта предиктором однозначно положительного исхода восстановительного вмешательства на ДЯ можно считать суммарный балл оценки ДЯ 30 и ниже по шкале Бейтс-Дженсена и (или) 40 и ниже по адаптированной шкале Бейтс-Дженсена на 14 сутки консервативного лечения.

В «зоне риска» неблагоприятного исхода пребывали пациенты с суммарным баллом 31-32 по шкале Бейтс-Дженсена и (или) 41-43 по адаптированной шкале Бейтс-Дженсена после окончания курса двухнедельной консервативной терапии. Для получения более объективных данных о факторах, в наибольшей степени влияющих на исход восстановительного этапа лечения, в данной категории мы провели отдельный статистический анализ параметров раневого процесса. Сразу отметим, что возраст пациентов не имел важного значения как фактор, ухудшающий исход АДП (p<0,05). Выявлено, что в Гр2 (неудачный исход АДП) наибольший балл в сравнении с Гр1 зарегистрирован при оценке следующих критериев: размер раны, площадь некротической ткани, вид и количество экссудата, тканевой кровотока в краях и дне пролежневой раны по данным ультразвуковых доплеровских методик, а также нутритивный статус пациента в ХКС (Таблица 4).

При отрицательных результатах вмешательства у лиц «зоны риска» размеры ДЯ были значимо больше: 4 (3; 3) балла по данному показателю адаптированной шкалы Бейтс-Дженсена против 2 (4; 2)); вид некротической ткани был хуже – 4 (3; 5) балла против 2 (2; 4). Ранее такие показатели как площадь некротической ткани, вид и количество экссудата также имели приоритетное значение как факторы, значимо ухудшающие исход. Однако оказалось, что у лиц «зоны риска» данные критерии имели меньшее статистическое значение (p<0,05) и балл по данным показателям мог быть меньше. Неоспоримо важным фактором являлся ультразвуковой показатель кровотока в дне и краях раны (режимы тканевой и энергетической доплерографии). У 100% пациентов с неблагоприятным исходом АДП балл по данному критерию был выше, чем в группе с положительными результатами: 4 (4; 5) против 3 (3; 4) соответственно (Таблица 4).

ца 4). Это свидетельствовало о выраженных расстройствах регионарного кровообращения. Именно поэтому важно использовать адаптированную шкалу Бейтс-Дженсена, которая включает дополнительные критерии.

Обсуждение

Пластическое закрытие раневого дефекта свободным расщепленным кожным лоскутом при ДЯ III степени у пациентов в ХКС церебрального генеза должно проводиться с учётом всех неблагоприятных факторов. Чёткие критерии отбора пациентов повышают эффективность АДП, существенно сокращают сроки заживления ДЯ, что позволяет в дальнейшем увеличить объём мероприятий по медицинской реабилитации [10, 11]. Необходимо отметить, что до сих пор единственным прогностическим методом у тяжелых обездвиженных людей с ДЯ остается шкала J. Waterlow (1991) [12]. Однако данная система направлена только на оценку риска развития пролежневых язв и поэтому никак не определяет тактику лечения ДЯ, а тем более не позволяет оценить динамику консервативного лечения и (или) прогнозировать его исход. Существует несколько международных шкал для оценки раневого процесса: Pressure Sore Status Tool, Pressure Ulcer Scale for Healing, DESIGN/DESIGN-R, Spinal cord impairment pressure ulcer monitoring tool, Sussman Wound Healing Tool и др. [8, 13-18]. Но ни одна из этих модульно-интегральных систем не адаптирована для комплексной оценки регенераторных процессов и адекватного контроля эффективности лечебных технологий при ДЯ у пациентов в ХКС, обусловленного тяжелым поражением головного мозга. Вопрос о необходимости, сроках и видах восстановительного хирургического лечения ДЯ также окончательно не решен, имеются разногласия по многим позициям [3, 5]. Предоперационный раневой мониторинг должен проводиться с использованием надежного диагностического инструмента. Таким образом, в доступных источниках представлены научные публикации, затрагивающие лишь отдельные аспекты исследуемой темы, а полученные сведения либо не дают целостной картины, либо противоречивы.

Модифицированная шкала Бейтс-Дженсена (с регистрацией суммарного балла через каждые 7 суток) позволяет выполнить комплексную оценку ДЯ, вести мониторинг регенеративных процессов в очаге и в максимальной степени объективизировать тактику лечения. Методика сравнительно проста и в целом неплохо зарекомендовала себя, помогая проследить возникшие в хронических ранах по ходу терапии изменения, «поймать» момент ухудшения, понять его причину и прицельно воздействовать на патологический фактор. Ожидаемый конечный положительный эффект комплексного лечения приведет к сокращению финансовых потерь и ранней реабилитации, снижению нематериальных затрат, связанных с физическими и моральными страданиями пациентов с ДЯ.

Выводы

1. У пациентов с тяжелым поражением головного мозга и ДЯ 3 степени, находящихся в ХКС, суммарный балл 50 и выше по адаптированной шкале Бейтс-Дженсена на момент госпитализации можно считать абсолютным противопоказанием к проведению АДП.

2. Предиктором положительного исхода восстановительной операции является 40 баллов и ниже по адаптированной шкале Бейтс-Дженсена после двухнедельной консервативной терапии и подготовки.

3. В группе риска неблагоприятного исхода следует учитывать иные возможные факторы, усугубляющие исход АДП: в большей степени размер пролежневой раны, вид некротической ткани, а также ультразвуковые критерии данной диагностической системы.

Список литературы:

1. Белова А.Н., Прокопенко С.В. Нейрореабилитация: руководство для врачей / М.: Медицина, 2010. 519с.
2. Комплексное лечение декубитальных язв как основная составляющая программы ранней реабилитации у пациентов с повреждениями головного мозга / А.А. Шайбак, А.А. Яковлев, К.С. Ребров, И.Б. Сидоров, М.В. Петрова, И.Г. Щелкунова, А.В. Гречко // В мире научных открытий, 2017. Том 9. № 4. С. 240-256.
3. Басков А.В. Особенности хирургического лечения пролежневой разной локализации // Нейрохирургия, 2002. № 1. С. 3-11.
4. Boyko T., Longaker M., Yang G. Review of the Current Management of Pressure Ulcers. *Adv. Wound Care (New Rochelle)*, 2018, no. 7 (2), pp. 57-67. doi:10.1089/wound.2016.0697.
5. Ахтямова Н.Е. Лечение пролежневой у малоподвижных пациентов // Российский медицинский журнал, 2015. № 26. С.1549-1552.
6. Fife C., Schaum K. Now available: wound care-related quality measures. *Adv. Skin Wound Care*, 2014, Sep, no. 27 (9), pp. 391-395. doi:10.1097/01.ASW.0000453366.01909.29.
7. Agency for Health Care Policy and Research. Pressure ulcers in adults: prediction and prevention. *Clin. Pract. Guidel. Quick. Ref. Guidel. Clin.* - 1992, no. 3, pp.1-15.
8. Bates-Jensen B., Vredevoe D., Brecht M. Validity and reliability of the Pressure Sore Status Tool. *Decubitus*, 1992, no. 5 (6), pp. 20-28.
9. Нутритивно-метаболическая терапия у пациентов в хроническом критическом состоянии после церебральной катастрофы / К.Ю. Крылов, А.В. Гречко, М.В. Петрова, А.Е. Шестопалов, Р.С. Ягубян ФГБУ ФНКЦ РР – М.: Грин Принт, 2018. 39с. (пособие для врачей).
10. George-Saintilus E., Tommasulo B., Cal C., Hussain R., Mathew N., Dlugacz Y., Pekmezaris R., Wolf-Klein G. Pressure Ulcer PUSH Score and Traditional Nursing Assessment in Nursing Home Residents: Do They Correlate? *J. Am. Med. Dir. Assoc.*, 2009, no. 10 (2). pp. 141-144. doi: 10.1016/j.jamda.2008.10.014.
11. Gray M. Context for Practice: Revised Pressure Injury Staging System. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 2016, no. 43 (6), pp. 574-575. doi:10.1097/WON.000000000000285.

12. Waterlow J. Pressure sores: a risk assessment card. *Nurs Times*, 1985, no. 81 (48), pp. 49-55.

13. Choi E., Chin W., Wan E., Lam C. Evaluation of the internal and external responsiveness of the Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH) tool for assessing acute and chronic wounds. *J. Adv. Nurs*, 2016, May, no. 72 (5), pp.1134-1143. doi: 10.1111/jan.12898.

14. Dealey C., Chambers T., Beldon P., Benbow M., Fletcher J., Fumarola S., Guy H. Members of TVS Pressure Ulcer Working Group. Achieving consensus in pressure ulcer reporting. *J. Tissue Viability*, 2012, no. 21 (3), pp.72-83. doi: 10.1016/j.jtv.2012.05.001.

15. Vera-Salmerón E., Rutherford C., Dominguez-Nogueira C., Tudela-Vázquez M., Costela-Ruiz V., Gómez-Pozo B. Monitoring Immobilized Elderly Patients Using a Public Provider Online System for Pressure Ulcer Information and Registration (SIRUPP): Protocol for a Health Care Impact Study. *JMIR Res. Protoc*, 2019, no. 8 (8), pp. 13701-13708. doi: 10.2196/13701.

16. Thomason S., Luther S., Powell-Cope G., Harrow J., Palacios P. Validity and reliability of a pressure ulcer monitoring tool for persons with spinal cord impairment. *J. Spinal Cord. Med.* 2014, no. 37 (3), pp. 317-327. doi:10.1179/2045772313Y.0000000163.

17. Lim E., Mordiffi Z., Chew H., Lopez V. Using the Braden subscales to assess risk of pressure injuries in adult patients: A retrospective case-control study. *Int. Wound J.*, 2019, no. 16 (3), pp. 665-673. doi:10.1111/iwj.13078.

18. Matsui Y., Furue M., Sanada H., Tachibana T., Nakayama T., Sugama J., Furuta K. Development of the DESIGN-R with an observational study: an absolute evaluation tool for monitoring pressure ulcer wound healing. *Wound Repair Regen.* 2011, no. 19 (3), pp. 309-315. doi:10.1111/j.1524-475X.2011.00674.x.

References:

1. Belova A.N., Prokopenko S.V. *Nejroreabilitacija: rukovodstvo dlja vrachej* [Neurorehabilitation: A Guide for Physicians]. Moscow, Medicina Publ., 2010. 519 p. (in Russ.).

2. Shajbak A.A., Jakovlev A.A., Rebrov K.S., Sidorov I.B., Petrova M.V., Shhelkunova I.G., Grechko A.V. Kompleksnoe lechenie dekubital'nyh jazv kak osnovnaja sostavljajushhaja programmy rannej reabilitacii u pacientov s povrezhdenijami golovnogo mozga [Complex treatment of decubital ulcers as the main component of an early rehabilitation program in patients with brain damage]. *V mire nauchnyh otkrytij*, 2017, no. 9 (4) pp. 240-256. (in Russian).

3. Baskov A.V. Osobennosti hirurgicheskogo lechenija prolezhnej raznoj lokalizacii [Specificity of surgical treatment of pressure ulcers of different localization]. *Nejrohirurgija*, 2002, no. 1, pp. 3-11. (in Russian).

4. Boyko T., Longaker M., Yang G. Review of the Current Management of Pressure Ulcers. *Adv. Wound Care (New Rochelle)*, 2018, no. 7 (2), pp. 57-67. doi:10.1089/wound.2016.0697.

5. Ahtjamova N.E. Lechenie prolezhnej u malopodviznyh pacientov [Treatment of pressure ulcers in sedentary patients]. *Rossijskij medicinskij zhurnal*, 2015, no. 26. pp. 1549-1552. (in Russian).

6. Fife C., Schaum K. Now available: wound care-related quality measures. *Adv. Skin Wound Care*, 2014, Sep, no. 27 (9), pp. 391-395. doi:10.1097/01.ASW.0000453366.01909.29.

7. Agency For Health Care Policy and Research. Pressure ulcers in adults: prediction and prevention. *Clin. Pract. Guidel. Quick. Ref. Guide Clin.* - 1992, no. 3, pp.1-15.

8. Bates-Jensen B., Vredevoe D., Brecht M. Validity and reliability of the Pressure Sore Status Tool. *Decubitus*, 1992, no. 5 (6), pp. 20-28.

9. Krylov K.Ju., Grechko A.V., Petrova M.V., Shestopalov A.E., Jagubjan R.S. *Nutritivno-metabolicheskaja terapija u pacientov v hronicheskom kriticheskom sostojanii posle cerebral'noj katastrofy* [Nutritional metabolic therapy in patients in chronic critical condition after cerebral catastrophe]. Moscow, "Grin Print" Publ., 2018, 39 p. (in Russ.).

10. George-Saintilus E., Tommasulo B., Cal C., Hussain R., Mathew N., Dlugacz Y., Pekmezaris R., Wolf-Klein G. Pressure Ulcer PUSH Score and Traditional Nursing Assessment in Nursing Home Residents: Do They Correlate? *J. Am. Med. Di.r Assoc*, 2009, no. 10 (2). pp. 141-144. doi: 10.1016/j.jamda.2008.10.014.

11. Gray M. Context for Practice: Revised Pressure Injury Staging System. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing.*, 2016, no. 43 (6), pp. 574-575. doi:10.1097/WON.0000000000000285.

12. Waterlow J. Pressure sores: a risk assessment card. *Nurs Times*, 1985, no. 81 (48), pp. 49-55.

13. Choi E., Chin W., Wan E., Lam C. Evaluation of the internal and external responsiveness of the Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH) tool for assessing acute and chronic wounds. *J. Adv. Nurs*, 2016, May, no. 72 (5), pp.1134-1143. doi: 10.1111/jan.12898.

14. Dealey C., Chambers T., Beldon P., Benbow M., Fletcher J., Fumarola S., Guy H. Members of TVS Pressure Ulcer Working Group. Achieving consensus in pressure ulcer reporting. *J. Tissue Viability*, 2012, no. 21 (3), pp.72-83. doi: 10.1016/j.jtv.2012.05.001.

15. Vera-Salmerón E., Rutherford C., Dominguez-Nogueira C., Tudela-Vázquez M., Costela-Ruiz V., Gómez-Pozo B. Monitoring Immobilized Elderly Patients Using a Public Provider Online System for Pressure Ulcer Information and Registration (SIRUPP): Protocol for a Health Care Impact Study. *JMIR Res. Protoc*, 2019, no. 8 (8), pp. 13701-13708. doi: 10.2196/13701.

16. Thomason S., Luther S., Powell-Cope G., Harrow J., Palacios P. Validity and reliability of a pressure ulcer monitoring tool for persons with spinal cord impairment. *J. Spinal Cord. Med.* 2014, no. 37 (3), pp. 317-327. doi: 10.1179/2045772313Y.0000000163.

17. Lim E., Mordiffi Z., Chew H., Lopez V. Using the Braden subscales to assess risk of pressure injuries in adult patients: A retrospective case-control study. *Int. Wound J.*, 2019, no. 16 (3), pp. 665-673. doi:10.1111/iwj.13078.

18. Matsui Y., Furue M., Sanada H., Tachibana T., Nakayama T., Sugama J., Furuta K. Development of the DESIGN-R with an observational study: an absolute evaluation tool for monitoring pressure ulcer wound healing. *Wound Repair Regen.* 2011, no. 19 (3), pp. 309-315. doi:10.1111/j.1524-475X.2011.00674.x.

Сведения об авторах:

Яковлев Александр Алексеевич – заведующий хирургическим отделением ФГБНУ Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии России, соискатель кафедры факультетской хирургии № 2 Института клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова (Сеченовский университет) - т.8-919-108-34-00 (моб.), Тел. 8 (495) 641-30-06 (раб.), 141534, Московская область, Солнечногорский район, д.Лыткино, д.777, Ayakovlev@fnkcr.ru, ORCID: 0000-0002-8482-1249 (лечение пациентов с пролежнями и сбор клинического материала).

Шулутко Александр Михайлович – д.м.н., профессор кафедры факультетской хирургии № 2 Института клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова (Сеченовский университет) т.8-916-690-46-20 (моб.), 8-499-246-69-23 (раб.), 119991, Москва, ул.Трубецкая, д.8, стр.2, shulutko@mail.ru, ORCID: 0000-0002-8001-1601 (формирование стратегии и дизайна научной работы).

Османов Эльхан Гаджиханович – д.м.н., профессор кафедры факультетской хирургии № 2 Института клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова (Сеченовский университет) т.8-963-712-04-60 (моб.), 8-499-246-69-23 (раб.), 119991, Москва, ул.Трубецкая, д.8, стр.2, mma-os@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-1451-1015 (написание текста статьи)

Яковлева Александра Витальевна. – младший научный сотрудник НИИ ФГБУ Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии России т.8-919-108-34-00 (моб.) Тел. 8 (495) 641-30-06, Московская область, Солнечногорский район, д.Лыткино, д.777, mogvv2016@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-9903-7257 (формирование электронной базы данных и написание одной из разделов статьи)

Нагрошвили Александр Гивиевич – к.м.н., доцент кафедры факультетской хирургии № 2 Института клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова (Сеченовский университет), 8-926-392-95-04 (моб.), 8-499-246-69-23 (раб.), mogvv2016@yandex.ru, 119991, Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр.2, mogvv2016@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-2950-159X (поиск литературных источников по тематике работы, их перевод с английского языка)

Насиров Фикрет Набиевич – к.м.н., доцент кафедры факультетской хирургии № 2 Института клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова (Сеченовский университет), 8-926-246-11-26 (моб.), 8-499-246-69-23 (раб.), 119991, Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр.2, fnasirov@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-8311-8228 (статистические расчеты и анализ результатов исследования)

Паталова Алла Рубеновна – к.м.н., доцент кафедры факультетской хирургии № 2 Института клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова (Сеченовский университет), 8-903-542-15-11 (моб.), 8-499-246-69-

23 (раб.), 119991, Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр.2, Alisamay2000@mail.ru, ORCID: 0000-0003-2965-3091 (подбор литературы по теме и дизайн статьи, написание резюме)

Authors:

Yakovlev Aleksandr Alekseevich – Federal Research and Clinical Center for Resuscitation and Rehabilitation of Russia - head of the surgical department, MD - т.8-919-108-34-00 8 (495) 641-30-06 Ayakovlev@fnkcr.ru, ORCID: 0000-0002-8482-1249 141534, Moskovskaya oblast', Solnechnogorskij region, Lytkino-777

Shulutko Aleksandr Mikhailovich – Sechenov University, department of Faculty Surgery № 2, MD, PHD, professor, 8-916-690-46-20, 8-499-246-69-23, shulutko@mail.ru, ORCID: 0000-0002-8001-1601 119991, Moscow, Trubeskaya str.8 /2

Osmanov Elkhан Gadzhikhanovich – Sechenov University, department of Faculty Surgery № 2, MD, PHD, professor т.8-963-712-04-60, 8-499-246-69-23, mma-os@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-1451-1015 119991, Moscow, Trubeskaya str.8 /2

Yakovleva Aleksandra Vital'evna Federal Research and Clinical Center for Resuscitation and Rehabilitation of Russia - head of the surgical department, MD - Junior Researcher 8-919-108-34-00, 8 (495) 641-30-06, mogvv2016@yandex.ru. ORCID: 0000-0001-9903-7257

141534, Moskovskaya oblast', Solnechnogorskij region, Lytkino -777

Natroshevili Aleksandr Givievich – Sechenov University, department of Faculty Surgery № 2, MD, PHD, docent 8-926-392-95-04, 8-499-246-69-23, alex.natroshevili@gmail.com», ORCID: 0000-0003-2950-159X 119991, Moscow, Trubeskaya str.8 /2

Nasirov Fikret Nabievich – Sechenov University, department of Faculty Surgery № 2, MD, PHD, docent, 8-926-246-11-26, 8-499-246-69-23, fnasirov@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-8311-8228 119991, Moscow, Trubeskaya str.8 /2

Patalova Alla Rubenovna – Sechenov University, department of Faculty Surgery № 2, MD, PHD, docent, 8-903-542-15-11, 8-499-246-69-23, Alisamay2000@mail.ru, ORCID: 0000-0003-2965-3091 119991, Moscow, Trubeskaya str.8 /2

Юридический адрес: Российская Федерация, 119991, Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр.2 тел: +7 (499)-248-05-53 rektorat@sechenov.ru, expedition@mma.ru

Для корреспонденции: Османов Эльхан Гаджиханович (ответственный за переписку) -143969 Московская область, г.Реутов, ул. Октября, д.24, кв.17, Тел.: раб.8-495-246-69-23, моб. 8-963-712-04-60, E-mail: mma-os@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии» Российской Федерации

Юридический адрес: 141534, Московская область, Солнечногорский район, д. Лыткино, д.777 Тел. 8 (495) 641-30-06 E-mail: fnkcr@fnkcr.ru

ПЕРСОНАЛИИ

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.97-103

УДК 617(092 Бобров)

© МОРГОШИЯ Т.Ш., КОХАНЕНКО Н.Ю., СЫРОЕЖИН Н.А., ИНКИН А.В., ВАВИЛОВА О.Г., 2020

ВКЛАД ПРОФЕССОРА А.А. БОБРОВА В КЛИНИЧЕСКУЮ МЕДИЦИНУ (К 170-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

«Путь в хирургическую клинику должен быть через анатомический театр, а хирург-клиницист, не прошедший анатомической школы, не может быть на высоте своего призвания»
А.А. Бобров

Т.Ш. МОРГОШИЯ¹, Н.Ю. КОХАНЕНКО¹, Н.А. СЫРОЕЖИН², А.В. ИНКИН¹, О.Г. ВАВИЛОВА¹

¹ ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России.

² Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Москва).

Резюме: Представлены основные научно-практические достижения профессора А.А. Боброва. Анализируется жизненный путь ученого. Показано, что во время русско-турецкой войны он был на фронтах (1877), затем в научной командировке за границей. С 1884 г. А.А. Бобров доцент, а с 1885 г. – профессор кафедры оперативной хирургии и хирургической анатомии Московского университета и одновременно (с 1884 г.) консультант при хирургическом отделении Басманной больницы. Показано, что с 1893 г. – возглавлял факультетскую хирургическую клинику Московского университета, профессором которой оставался до конца жизни. Отмечены некоторые учебники А.А. Боброва «Вывихи и переломы», «Курс оперативной хирургии и хирургической анатомии», которые выдержали несколько изданий. Одна из важнейших заслуг А.А. Боброва перед российской хирургией – продолжение и развитие идей гениального Н.И. Пирогова в области хирургической анатомии. Хорошо известны методы операций грыжи и эхинококка печени по А.А. Боброву; им предложен аппарат для подкожного введения жидкостей, носящий его имя. Подчеркнуто, что А.А. Бобров был членом Общества русских врачей в память Н.И. Пирогова, членом Московского хирургического общества, одним из инициаторов и организаторов съездов отечественных хирургов. Отмечено, что по инициативе профессора А. А. Боброва был создан в Крыму (Алупка) санаторий, носящий в настоящее время его имя, для лечения костного туберкулеза у детей.

Ключевые слова: А.А. Бобров, биография, Московская школа хирургов, аппарат Боброва.

CONTRIBUTION OF THE PROFESSOR A.A. BOBROVA IN CLINICAL MEDICINE (ON THE 170TH ANNIVERSARY OF BIRTH)

T. SH. MORGOSHIIA¹, N. YU. KOHANENKO¹, N. A. SYROEZHIN², A. V. INKIN¹, O. G. VAVILOVA¹

¹Saint Petersburg state pediatric medical University, Ministry of health of Russia.

²Research clinical Institute of Pediatrics named after academician Yu. E. Veltischev OF the Russian Ministry of health.

Abstract: The main scientific and practical achievements of Professor A.A. Bobrov are presented. The life path of the scientist is analyzed. It is shown that during the Russian-Turkish war, he was at the front (1877), then on a scientific trip abroad. Since 1884 A.A. Bobrov—associate Professor, and since 1885—Professor of the Department of operative surgery and surgical anatomy of the Moscow University and at the same time (since 1884) consultant at the surgical Department of the Basmanny hospital. It is shown that since 1893 he headed the faculty surgical clinic of Moscow University, where he remained a Professor until the end of his life. The textbooks of A.A. Bobrov “Dislocations and fractures”, “Course of operative surgery and surgical anatomy”, which have passed several editions, are marked. One of the most important services of A.A. Bobrov to Russian surgery is the continuation and development of the ideas of the brilliant N.I. Pirogov in the field of surgical anatomy. Well-known methods of hernia and liver Echinococcus surgery according to A.A. Bobrov; he proposed a device for subcutaneous fluid injection, which bears his name. It is emphasized that A.A. Bobrov was a member of the Society of Russian doctors in memory of N.I. Pirogov, a member of the Moscow surgical society, one of the initiators and organizers of congresses of Russian surgeons. It is noted that at the initiative of Professor A.A. Bobrov, a sanatorium was established in the Crimea (Alupka), which currently bears his name, for the treatment of bone tuberculosis in children.

Key words: A.A. Bobrov, biography, Moscow school of surgeons, Bobrov apparatus.

Личность Александра Алексеевича Боброва (Рис. 1) по праву занимает достойное место наряду с именами Н.И. Пирогова, Н.В. Склифосовского, В.И. Разумовского, Н.А. Вельяминова, С.П. Федорова, А.В. Мартынова и других видных хирургов.



Рис. 1. Профессор А.А. Бобров

Крупнейший ученый, общественный деятель, новатор в науке, экспериментатор и клиницист, он оставил глубокий след в отечественной и мировой хирургии. С его именем связано развитие топографической анатомии, урологии, нейрохирургии, детской и грудной хирургии, климатотерапии, медицинской печати. В нем прекрасно сочетались качества талантливого хирурга и замечательного педагога. Из школы А.А. Боброва вышли такие знаменитые хирурги, как профессора П.И. Дьяконов, С.П. Федоров, Ф.А. Рейн, И.П. Алексинский, Л.П. Александров, П.И. Гагман, которые являются гордостью отечественной хирургии.

Родился Александр Алексеевич Бобров 30 мая 1850 г. в Орёле в семье губернского секретаря удельной конторы. После успешного окончания Орловской гимназии он в 1869 г. поступил на медицинский факультет Московского университета, который в тот период был одним из центров прогрессивных идей [1]. В этот период в нем преподавали такие выдающиеся деятели, как А.И. Бабухин, И.П. Матюшенков, А.И. Полунин, В.А. Басов, Н.А. Тольский.

Большое влияние на формирование молодого А.А. Боброва как анатома и хирурга оказал Николай Дмитриевич Никитин

(1828 – 1883) – прозектор кафедры нормальной анатомии и хирург, который сумел привить Александру Алексеевичу не только интерес к анатомии, но и передал свои глубокие знания анатома и богатый хирургический опыт.

На формирование научных взглядов Боброва повлиял профессор Н.В. Воронцовский, который был его первым научным руководителем и принял горячее участие в его судьбе. Именно Н.В. Воронцовский настоял на том, чтобы оставить А.А. Боброва, после окончания университета на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии. Успехи молодого А.А. Боброва были настолько значительными, что он по окончании V курса был допущен к сдаче экзаменов на степень доктора медицины. По заданию медицинского факультета им было написано сочинение на тему: «Об околоматочных гематомах», где нашли отражения его познания в области анатомии таза и клиники внутренних кровотечений, а осенью 1873 г. его сочинение «Сотрясение мозга и травматическое оцепенение (шок)» было удостоено Золотой медали университета [2].

Эти две первые научные работы свидетельствовали о солидной научной подготовке, умении разбираться в специальной литературе, об экспериментальных способностях; они привлекли внимание профессора госпитальной хирургической клиники Московского университета И.Н. Новацкого. После окончания университета с отличием А.А. Бобров был оставлен ординатором этой клиники.

В 1887 г. он принимал активное участие в русско-турецкой войне в качестве врача-хирурга, работая в различных госпиталях. После возвращения с фронта А.А. Бобров был оставлен при медицинском факультете для усовершенствования по хирургии.

В этот период под руководством профессора С.П. Коломина материалы, накопленные во время военных действий, он оформляет как докторскую диссертацию под заглавием «О механизме переломов трубчатых костей от действия пули и лечение огнестрельных переломов конечностей без повреждения суставов» [3]. Эта работа, основанная на статистических и экспериментальных данных, представляет собой капитальный труд о механизме огнестрельных переломах трубчатых костей, разработке консервативных и хирургических методов их лечения.

Важно отметить, что именно А.А. Бобров выступил одним из пионеров антисептического и асептического лечения ран. В работе «История ампутации и консерватизма в хирургии конечностей» (1881) он писал: «Теперь антисептика развилась в широком смысле слова, и хирург не стеснен уже одним каким-нибудь способом перевязки; от него лишь требуется неотступное, до самых, по-видимому, ничтожных мелочей, преследование известной цели, и тогда успех почти, наверное, обеспечен» [4].

А.А. Бобров с успехом применял йодоформные, карболовые и сухие стерильные повязки для лечения ран. Защитив диссертацию, он в марте 1881 г. получил звание приват-доцента кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии.

Лекции «Описания пахового канала и топографических его отношений в связи со значением их как моментов, predisposing к происхождению паховых грыж» и «История ампутаций и консерватизма в хирургии конечностей», прочитанные им с большим педагогическим мастерством, глубокой эрудицией и яркой демонстрацией больших, получили высокую оценку. Ему было поручено вести факультативный курс диагностики хирургических заболеваний.

А в 1882 г. он составил ценное «Руководство к изучению хирургических повязок» [5]. В своем руководстве А.А. Бобров дал исчерпывающие описания и рисунки. В монографии даны только те наиболее употребительные повязки, знание которых необходимо было практическим врачам. Руководство получило одобрение и вскоре вышло 2-м изданием, которое, на наш взгляд, не потеряло практического значения и в наше время.

В 1884 г. вышло руководство «Вывихи и переломы» [6], которое выдержало несколько изданий, вышедших впоследствии под названием «Учение о вывихах». В пособии ясно и подробно изложены анатомия, механизмы вывихов, техника их вправления. К работе над книгой уже были привлечены ученики А.А. Боброва.

В феврале 1884 г. он был утвержден в звании доцента, а в 1885 г. после ухода по болезни профессора Н.В. Воронцовского – экстраординарным профессором той же кафедры. А.А. Бобров постоянно сочетал преподавание на кафедре топографической анатомии с врачебной хирургической практикой: вначале работал в Московской тюремной больнице, затем был консультантом в Басманной и Яузской больницах, вел доцентский курс факультетской хирургии и, наконец, заведовал кафедрой факультетской хирургии и клиникой Московского университета, куда он пришел подготовленный «и анатомически, и хирургически» [7].

Сменив на кафедре (1893) выдающегося деятеля отечественной хирургии профессора Н.В. Склифосовского, А.А. Бобров не только продолжил лучшие традиции русской хирургической науки, но и развил их.

Вся его предшествующая деятельность и состояла в том, «чтобы сделаться хирургом-клиницистом». Его научная эрудиция, высокие организаторские способности, большое педагогическое мастерство способствовали развитию топографической анатомии. Ученики А.А. Боброва продолжали клинико-анатомическое направление в хирургии. Через его труды: «Руководство по топографической анатомии», «Руководство к хирургической анатомии» (Рис. 2) [8], «Курс оперативной хирургии» (1894) (Рис. 3) [9], «Курс оперативной хирургии и хирургической анатомии» (1887) [10] и др. «красной нитью» проходит мысль о том, что «без занятий в анатомическом театре нельзя сделаться хирургом». А.А. Бобров и его ученики для решения насущных вопросов практической хирургии нередко прибегали к эксперименту. Недаром эпиграфом к своей первой научной работе он поставил слова знаменитого А. Галлера: "Физиология должна быть светильником патологии". Они стали девизом всей его деятельности.

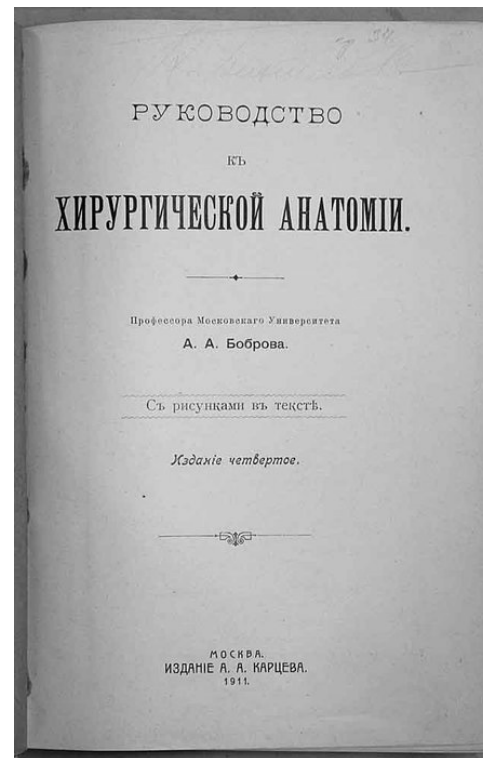


Рис. 2. Знаменитое руководство А.А. Боброва (1911)

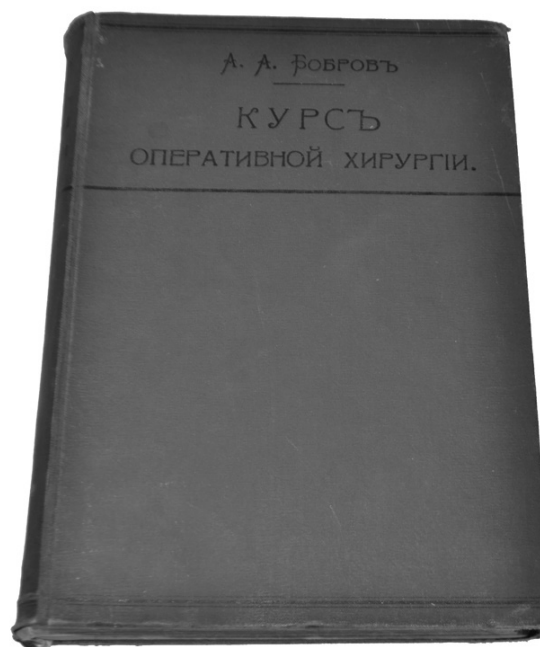


Рис. 3. Книга «Курс оперативной хирургии» А.А. Боброва

Большое место в работе Александра Алексеевича и его школы занимают труды по бактериологии и иммунологии: выяснение причин инфекции ран (С.М. Руднев, А.Н. Гагман,

Р.М. Жирмунский), бактериологическое изучение флоры при заболеваниях (В.Н. Орлов), исследования по актиномикозу (С.М. Руднев) и столбняку (С.П. Федоров) и др. В хирургической клинике, которой А.А. Бобров руководил до конца жизни, полностью развернулся его талант как хирурга и большого организатора. Вся работа клиники он построил на строгом соблюдении всех принципов асептики и антисептики, на использовании современного оборудования, необходимого для диагностики и лечения [11].

Всю свою волю, энергию и целеустремленность он отдал организации и оснащению факультетской хирургической клиники, создав в ней лаборатории, патологоанатомический музей, рентгеновский кабинет и кабинет эндоскопии. Большая диагностическая и научная работа этого кабинета имела особое значение при диагностике инородных тел черепа. Все сотрудники клиники владели техникой рентгеноскопии и рентгенографии.

В 1899 г. А.А. Бобров использовал рентгеновские лучи для определения местоположения у больной инородного тела в головном мозге и с успехом удалил его. Больная вернулась к своей работе.

Владея в совершенстве техникой черепно-мозговых операций, он всегда ставил строгие показания к ним, горячо и последовательно защищал и развивал оперативное лечение травматической эпилепсии.

В 1890 г. после Koing и независимо от него А.А. Бобров произвел закрытие дефекта черепа наружной пластинкой девочки, страдавшей травматической эпилепсией, использовал для краниocereбральной топографии энцефалометр профессора Д.Н. Зернова. А его ученики (А.Н. Гагман, С.П. Федоров, В.А. Свеницкий) предложили и усовершенствовали ряд приемов для многих черепно-мозговых операций. Проводились в его клинике и операции на периферической нервной системе (И.К. Спичарный, И.П. Алексинский) [2].

По размаху научной работы, результатам лечения, исходам оперативных вмешательств клиника профессора А.А. Боброва занимала ведущее место, о чем прекрасно сказал профессор В.И. Разумовский на II съезде российских хирургов (31/XII 1901 г.): «Клиника профессора А.А. Боброва является центральной не только потому, что она расположена в центре России – в Москве, но также и по своей научной деятельности в области клинической хирургии» [7].

Заболевания органов грудной клетки занимали одно из первых мест в лечебной и научно-исследовательской работе клиники. В 1889 г. выходит диссертация В.Г. Руднева «Топография органов грудной полости и описание заключающейся в ней клетчатки», в которой указаны точные границы сердца, плевры, аорты, легких, дано много ценных поправок, описаны позагрудинная фасция (Фасция Руднева) и свойства экстраплевральной клетчатки, испытаны различные оперативные доступы к органам заднего средостения. В этом же году, используя данные анатомических исследований, А.А. Бобров впервые выпол-

нил резекцию пищевода по поводу рака. При хронических эмпиемах плевры он применял открытый метод лечения с резекцией ребер и тампонадой плевральной полости, использовал пневмотомию при гангрене легкого, широко применял диагностическую и лечебную эзофагоскопию (И.П. Алексинский, С.П. Федоров) [7].

Из заболеваний органов шеи в клинике подробно изучался зоб.

Много сделано А.А. Бобровым и его школой в области абдоминальной хирургии: использованы способы дренажа брюшной полости при перитонитах, разработан вопрос о функции сфинктера пищевода, сконструирован и опробован ректоскоп, применена фотосъемка через ректоскоп, производились резекции толстой кишки, изучен илеус, разработаны способы грыжесечения, тактика при огнестрельных ранениях живота, произведены гастроэнтеростомии и резекции желудка, операции на печени, поджелудочной железе, решались проблемы острого аппендицита.

В 1898 г. А.А. Бобров был утвержден ординарным профессором университета. Авторитет его как ученого и хирурга среди врачебных кругов был очень велик – он производил на своих учеников неизгладимое впечатление.

А. В. Мартынов так говорил о нем: «Эта личность волнует, она светит нам в нашей хирургической жизни. В трудные моменты вспоминаются его слова, его поступки, которые служат нам путеводной звездой» [2].

А.А. Бобров и его школа по праву являются основоположниками отечественной урологии. В клинике были введены различные пробы для исследования урологических больных, разработаны многие оперативные доступы и приемы. А.А. Бобровым был предложен аппарат для подкожного введения больших объемов физиологического раствора и 5 % раствора глюкозы. Раствор подогревался до температуры 38–40 °С и вводился подкожно в переднюю область бедра или боковую часть живота. В настоящее время аппарат Боброва используется для отсасывания воздуха (при пневмотораксе) или жидкости из плевральной полости, для промывания полостей и ран, приготовления «кислородного коктейля» (Рис. 4).



Рис. 4. Аппарат А.А. Боброва

В 1899 г. С.П. Федоровым успешно проведена первая в Европе надлонная простатэктомия. Недаром С.П. Федоров (ближайший и один из выдающихся учеников А.А. Боброва) был признан долгое время не только главой русских, но и западноевропейских урологов.

А.А. Бобров и его ученики принимали активное участие в организации работы Общества русских врачей в память Н.И. Пирогова, выступали с докладами в других обществах. А в 1896 г. после увольнения и эмиграции Ф.Ф. Эрисмана на его место председателем управления обществом был избран А.А. Бобров, переизбравшийся на этот пост четыре раза. Активно участвуя в работе хирургического общества, он и его ученики всегда боролись за претворение в жизнь всего нового и прогрессивного в хирургии. Много энергии, здоровья и сил отдал Александр Алексеевич организации съездов российских хирургов. В течение многих лет он совместно с Н.В. Склифосовским, П.И. Дьяконовым, Л.П. Александровым и другими добивался их разрешения и созыва, был активным участником трех первых хирургических съездов [1].

Большой вклад внесла его школа в хирургию конечностей и костно-суставного туберкулеза: применение открытого способа лечения ран конечностей (А.А. Бобров), разработка хирургической патологии сосудов нижних конечностей в связи с осложнениями переломов и тромбозами легочной артерии, хирургическое вмешательство при варикозном расширении вен и лечение различных туберкулезных поражений.

Не обошла его научная школа и область гинекологии.

Профессором А.П. Губаревым разработан оригинальный внебрюшинный доступ к органам и клетчатке малого таза и дано его топографо-анатомическое обоснование, внесен вклад в разработку операций при выпадении влагалища. Им написана блестящая работа «Клиническая анатомия тазовых органов женщины» (1926) [1].

Другим учеником – С.П. Федоровым – опубликованы работы в этой области «К технике полного иссечения фибромиоматозной матки», «К технике иссечения рака матки и влагалища» (1899), «Внесумочный способ полного иссечения матки путем чревосечения» (1897). Представляют интерес и работы А.А. Введенского по хирургической анатомии промежности и органов малого таза [2].

Прямой, принципиальный, большой патриот А.А. Бобров всегда был горячим сторонником развития хирургии и сделал очень много для пропаганды отечественной хирургии не только в нашей стране, но и за рубежом. Он помещал свои статьи в иностранных журналах, организовывал работу факультетской хирургической клиники в каникулярное время в дни XII Международного съезда врачей в 1897 г., где продемонстрировал иностранным ученым достижения российской хирургии.

Много времени отдавал ученый научно-литературной работе: он автор многочисленных учебников и руководств по десмургии, по оперативной хирургии и хирургической анатомии, один из основоположников российской хирургической печати, редактировал и рецензировал научные труды, сборники,

дневники съездов, проводил интенсивную учебную, лечебную и научную работы. Под его руководством было напечатано около 200 работ, 140 из которых вышли из хирургической клиники.

Он был всегда нетерпим к невежественным и мало знающим людям. Бездарностям и ленивым не было места в его клинике. Важно отметить, что он окружал себя способными, талантливыми и грамотными учениками, не боялся соперничества. Будучи крупным ученым и хирургом, он никогда не скрывал своих ошибок и неудач перед учениками. Он писал: «В неудаче, если только вдуматься в причины ее, можно почерпнуть гораздо более поучительного, чем в случае успеха» [1].

В 1898 г., отмечая 25-летний юбилей научно-практической деятельности А.А. Боброва, его ученики составили и издали сборник из лучших его работ. Это был хороший подарок юбиляру, растрогавший его.

Отдавая много сил на работе, внимательно и заботливо относясь к здоровью других, он забывал только о себе. Перенеся нефрит в 1893 г., А.А. Бобров не придавал этому должного значения и продолжал много и интенсивно работать. Однако ему приходилось периодически проводить время в Крыму в связи с обострением воспалительного процесса в легких и почках. Будучи на отдыхе, он пытался воплотить в жизнь идею об использовании благотворного влияния климатических условий для лечения больных костными формами туберкулеза. Его долгие, настойчивые хлопоты в 1902 г., увенчались успехом: в Алушке был построен и оборудован детский санаторий, который в настоящее время носит его имя, являясь памятником талантливому русскому ученому, гражданину, хирургу-патриоту Александру Алексеевичу Боброву (Рис. 5).



Рис. 5. Санаторий для детей имени А.А. Боброва в Крыму (Алушка)

В 1903 г. А.А. Бобров тяжело заболел и, не имея возможности работать, как прежде, подал в отставку. Он не мыслил себе жизнь без труда, без хирургии. В своем прошении он писал: «Работать, как раньше, я не могу, работать вполнину я не привык и не считаю возможным для пользы университета; я не могу допустить, чтобы меня имели право упрекнуть в том, в чем я сам упрекал устаревших профессоров». В марте 1903 г. Александр Алексеевич передал в библиотеку Московского университета 2000 книг, а после смерти университет получил от его жены 10 000 рублей для основания стипендии его имени [1].

26 ноября 1904 г. А.А. Бобров умер в Алушке (Рис. 6) при явлениях инфаркта легких и сердечной недостаточности.



Рис. 6. Могила А.А. Боброва

Жизнь его оборвалась в расцвете творческих сил. Это была огромная потеря для российской хирургии. Умер один из ее корифеев, который являлся гордостью и совестью отечественной хирургии. Недаром Ф.А. Рейн, открывая съезд российских хирургов, отметил А.А. Боброва и Н.В. Склифосовского (он умер 30 ноября 1904 года) как выдающихся отечественных хирургов и общественных деятелей. Его научные труды и имена учеников – С.П. Федорова, В.И. Добротворского, П.И. Дьяконова, Ф.А. Рейна, А.Н. Гугмана, И.П. Алексинского, А.А. Введенского, М.И. Дружилина, Л.П. Александрова — украшают отечественную хирургию. Вся жизнь А.А. Боброва – это яркий пример служения хирургии, совести, долгу, своему народу и Родине.

Список литературы:

1. Новицкий С.Т. А.А. Бобров как анатом и хирург // Врач. дело, 1955. № 11. С. 1113 – 1117.
2. Папка Г.Ф. Профессор А.А. Бобров и его роль в развитии русской хирургии (1850 —1904) // Хирургия. 1955. № 1. С. 73 – 76.
3. Бобров А.А. О механизме переломов трубчатых костей от действия пули и лечение огнестрельных переломов конечностей без повреждения суставов. Дисс., М., 1880.
4. Бобров А.А. История ампутаций и консерватизма в хирургии конечностей. М., 1881.
5. Бобров А.А. Руководство к изучению хирургических повязок, десмургия. М., 1882.
6. Бобров А.А. Вывихи и переломы. В. 1. М., 1884.
7. Мирский М.Б. Хирургия от древности до современности. Очерки истории. М.: Наука, 2000. 798 с.
8. Бобров А.А. Руководство к хирургической анатомии. М., 1892.
9. Бобров А.А. Курс оперативной хирургии. М., 1894.
10. Бобров А.А. Курс оперативной хирургии и хирургической анатомии. М., 1887.
11. Императорский Московский университет: 1755-1917: энциклопедический словарь / авторы проекта, составители: А.Ю. Андреев, Д.А. Цыганков. М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2010. 894 с.

References:

1. Novitsky S.T., Bobrov A.A. Beavers as an anatomist and surgeon. *Doctor. business*, 1955, No. 11, pp. 1113 - 1117. (In Russ)
2. Papa G.F. Professor A.A. Bobrov and his role in the development of Russian surgery (1850-1904). *Surgery*, 1955, No. 1, pp. 73 - 76. (In Russ)
3. Bobrov A.A. *On the mechanism of fractures of the tubular bones from the action of a bullet and the treatment of gunshot fractures of the limbs without damaging the joints*. Diss., M., 1880. (In Russ)
4. Bobrov A.A. *A history of amputations and conservatism in limb surgery*. M., 1881. (In Russ)
5. Bobrov A.A. *Guide to the study of surgical dressings, desmurgy*. M., 1882. (In Russ)
6. Bobrov A.A. *Dislocations and fractures*. V. 1, M., 1884. (In Russ)
7. Mirsky M.B. *Surgery from antiquity to the present. Essays on the story*. M.: Nauka, 2000, 798 p. (In Russ)
8. Bobrov A.A. *Guide to surgical anatomy*. M., 1892. (In Russ)
9. Bobrov A.A. *Surgical Surgery Course*. M., 1894. (In Russ)
10. Bobrov A.A. *Course of operative surgery and surgical anatomy*. M., 1887. (In Russ)
11. Imperial Moscow University: 1755-1917: encyclopedic dictionary / project authors, compilers: A. Yu. Andreev, D. A. Tsygankov. Moscow: *Russian political encyclopedia (ROSSPEN)*, 2010, 894 p. (In Russ)

Сведения об авторах:

Моргошия Темури Шакроевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской хирургии имени проф. А.А. Русанова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета» Минздрава России, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2, Россия, temom1972@mail.ru.

Коханенко Николай Юрьевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии имени проф. А.А. Русанова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета» Минздрава России, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2, Россия.

Сыроежин Николай Александрович – врач-рентгенолог Научно-исследовательского клинического института педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, 117997 г. Москва, ул. Островитянова, д.1, Россия.

Инкин Александр Владимирович – студент СНО кафедры факультетской хирургии имени проф. А.А. Русанова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета» Минздрава России, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2, Россия.

Вавилова Ольга Григорьевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской хирургии имени проф. А.А. Русанова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета» Минздрава России, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2, Россия.

Authors:

Morgoshiia Temuri Shakroevich – candidate of medical sciences, St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Health of Russia, 2 Litovskaya street, Saint Petersburg, 194100, Russia, temom1972@mail.ru.

Kokhanenko Nikolay Yurievich – MD, professor, head of the department of faculty surgery named after prof. A.A. Rusanova St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Health of Russia, 2 Litovskaya street, Saint Petersburg, 194100, Russia.

Syroezhin Nikolay Alexandrovich – radiologist of the Academician Yu.E. Scientific Research Clinical Institute of Pediatrics Veltishchev fsbei in rnimu them. N.I. Pirogova of the Ministry of Health of Russia, 1 Ostrovityanova str., Moscow, 117997, Russia.

Inkin Alexander Vladimirovich – student of the general medical department of the department of faculty surgery named after prof. A.A. Rusanova, St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Health of Russia, 2 Litovskaya street, Saint Petersburg, 194100, Russia

Vavilova Olga Grigoryevna – candidate of medical Sciences, associate Professor of the Department of faculty surgery named after prof. A. A. Rusanov of the Saint Petersburg state pediatric medical University of the Ministry of health of Russia, 2 Litovskaya street, Saint Petersburg, 194100, Russia.

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.104-109

УДК 617 (092 Антелава) УДК 617(092 Кукуджанов)

© МОРГОШИЯ Т.Ш., КОХАНЕНКО Н.Ю., Н.А. СЫРОЕЖИН Н.А., МАРХУЛИЯ Х.М., БЕЛЯЕВА Д.О., ГЛЕБОВА А.В.

ПАМЯТИ ВЫДАЮЩИХСЯ СОВЕТСКИХ ХИРУРГОВ-НОВАТОРОВ Н.В. АНТЕЛАВЫ И Н.И. КУКУДЖАНОВА (К 50-ЛЕТИЮ СО ДНЯ СМЕРТИ УЧЕНЫХ)

«Врач должен обладать взглядом сокола, руками девушки, мудростью змеи и сердцем льва».

Авиценна

Т.Ш. МОРГОШИЯ¹, Н.Ю. КОХАНЕНКО¹, Н.А. СЫРОЕЖИН², Х.М. МАРХУЛИЯ², Д.О. БЕЛЯЕВА¹, А.В. ГЛЕБОВА¹

¹ ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

² Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Москва)

Резюме: В статье представлены основные вехи научно-практической деятельности выдающихся советских хирургов Николая Варденовича Антелавы (1893—1970) и Николая Ивановича Кукуджанова (1896 – 1970). Отмечены малоизвестные факты из жизни ученых. Показано, что с 1925 по 1935 годы Н.В. Антелава заведовал Сухумской городской больницей. В период Великой Отечественной войны (1941—1945 гг.) работал в ряде эвакуационных госпиталей Тбилиси. С 1949 по 1957 годы — главный хирург МЗ Грузинской ССР. Подчеркнуто, что Н.В. Антелава является пионером торакальной хирургии в Грузии. По его инициативе были организованы хирургические отделения в ряде туберкулезных санаториев. В Тбилиси он создал центр грудной хирургии — научно-исследовательскую лабораторию по грудной хирургии. В клинике, руководимой Н.В. Антелавой, впервые в Грузии были осуществлены операции под гипотермией, на «сухом» сердце, при врожденных и приобретенных пороках. Н.В. Антелава — автор более 200 научных работ по разным вопросам общей и грудной хирургии, из них 13 монографий. Отмечено, что монография «Хирургия легких и плевры» удостоена премии С.П. Федорова (1938).

Незаурядным хирургом, клиницистом, ученым и практиком был профессор Н.И. Кукуджанов. Отмечено, что в 1939 – 1962 гг. он был главным врачом Закавказского военного округа. С 1962 г. до конца жизни Н.И. Кукуджанов – научный советник Тбилисского военного госпиталя и одновременно с 1945 по 1970 гг. – руководитель военно-хирургической кафедры Тбилисского института усовершенствования врачей (ТГИДУВ). Подчеркнуто, что в 1969 г. опубликована монография «Паховые грыжи», которая и сегодня представляет собой фундаментальный труд, написанный Н.И. Кукуджановым на основе огромного многолетнего опыта.

Ключевые слова: Н.В. Антелава, Н.И. Кукуджанов, биография, эвакуационные госпитали Тбилиси, Закавказский военный округ, торакальная хирургия, паховые грыжи.

IN MEMORY OF THE OUTSTANDING SOVIET SURGEONS-INNOVATORS N.V. ANTELAVA AND N. I. KUKUDZHANOV (TO THE 50TH ANNIVERSARY OF THE DEATH OF SCIENTISTS)

T. SH. MORGOSHIA¹, N. YU. KOKHANENKO¹, N. A. SYROEZHIN², H.M. MARHULIA², D.O. BELYAEVA¹, A.V. GLEBOVA¹

¹Saint Petersburg state pediatric medical University of the Ministry of health of the Russian Federation

²Clinical Institute of Pediatrics named after academician Yu.E. Veltishev of the Russian Ministry of health

Abstract: The article presents the main milestones of scientific and practical activity of outstanding Soviet surgeons Nikolai vardenovich antelava (1893-1970) and Nikolai Ivanovich Kukudzhanov (1896 – 1970). Little-known facts from the life of scientists are noted. It is shown that From 1925 to 1935, N.V. Antelava was in charge of the Sukhumi city hospital. During the great Patriotic war (1941-1945), he worked in a number of evacuation hospitals in Tbilisi. From 1949 to 1957-chief surgeon of the Ministry of health of the Georgian SSR. It is emphasized That N.V. Antelava is a pioneer of thoracic surgery in Georgia. On his initiative, surgical departments were organized in a number of tuberculosis sanatoriums. In Tbilisi, he created the center for thoracic surgery — a research laboratory for thoracic surgery. In the clinic run By N.V. Antelava, for the first time in Georgia, operations were performed under hypothermia, on a “dry” heart, for congenital and acquired defects. N.V. Antelava is the author of more than 200 scientific papers on various issues of General and thoracic surgery, including 13 monographs. It is noted that the monograph “surgery of the lungs and pleura” was awarded the S.P. Fedorov prize (1938).

Professor N. I. Kukudzhanov was an outstanding surgeon, Clinician, scientist and practitioner. It is noted that in 1939 – 1962 he was the chief doctor of the Transcaucasian military district. From 1962 to the end of his life, N.I. Kukudzhanov was a scientific adviser at the Tbilisi military hospital and simultaneously from 1945 to 1970. - head of the military surgical Department of the Tbilisi Institute of advanced medical training (TGIDU). It is emphasized that in 1969 the monograph “Inguinal hernias” was published, which is still a fundamental work written By N.I. Kukudzhanov on the basis of many years of experience.

Key words: N.V. Antelava, N.I. Kukudzhanov, biography, evakohospitaliy Tbilisi, Transcaucasian military district, thoracic surgery, inguinal hernias.

Сходят со «сцены» современные крупные культурные деятели, вожди человечества в области наук и искусств, историческим туманом заволакиваются образы их предшественников – великих научных деятелей прошлого столетия, которые создавали современную науку, гордую и богатую своими успехами. Хочется «воскресить» эти дорогие образы, напомнить современникам об их заслугах и неутомимой работе, благотворительными результатами которой пользуются современные поколения.

25 апреля 1970 г. на 77-м году жизни после продолжительной и тяжелой болезни ушел из жизни один из основоположников грудной хирургии в Советском Союзе, академик АМН СССР, лауреат Ленинской премии, заслуженный деятель науки и хирург-новатор профессор Николай Варденович Антелава (ис. 1). В этом году исполняется 50 лет со дня смерти ученого. Чрезвычайно велик его вклад в советскую клиническую хирургию.

Н.В. Антелава родился 24/XI 1893 г. в г. Зугдиди (Западная Грузия) в семье служащего. В 1920 г. окончил медицинский факультет Ростовского университета, после чего работал в госпитальной хирургической клинике Тбилисского медицинского института, руководимой профессором Г.М. Мухадзе. Стоит отметить, что Николай Варденович Антелава прошел путь от рядового хирурга до знаменитого и крупного учёного. В 1921 г. он начал самостоятельную врачебную деятельность в уездной больнице г. Зугдиди в должности хирурга, где проводил большую организационную работу по оказанию активной хирургической помощи населению [1].

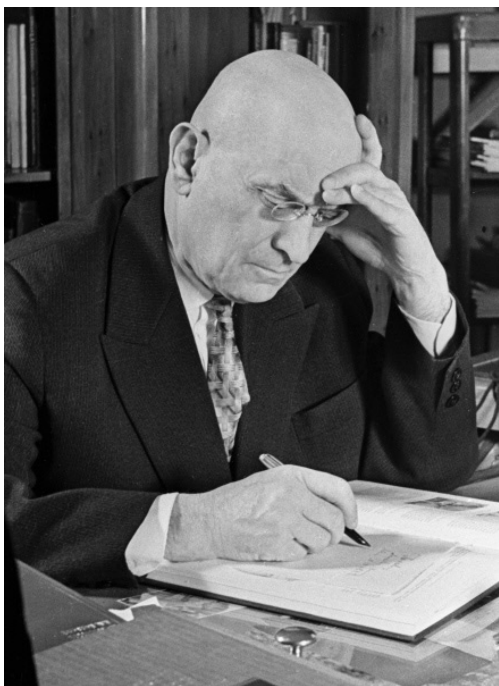


Рис. 1. Академик Н.В. Антелава

В 1923 г. Совнарком Грузии командировал Н.В. Антелаву в Германию. В течение года он работает в клиниках профессоров

Бира (Берлин) и Зауэрбаха (Мюнхен), где познакомился с достижениями хирургии органов грудной и брюшной полости. По возвращении из-за границы Н.В. Антелава продолжил работу в г. Зугдиди. В 1928 г. его командировали в г. Ленинград, где он под руководством видного профессора Н.В. Шевкуненко подготовил диссертацию на степень доктора медицинских наук по теме: «Новые пути оперативного лечения туберкулеза верхней доли лёгкого», которую успешно защитил в 1935 г. в Тбилисском медицинском институте [1].

С 1925 по 1935 г. Н.В. Антелава заведовал Сухумской городской больницей и по совместительству работал хирургом-консультантом в противотуберкулезном санатории Агудзеры (Рис. 2) Гульрипшского района и стационаре в Гульрипши (Абхазская АССР). При его непосредственном участии в клинике организовали хирургические отделения, было начато активное оперативное лечение туберкулеза лёгких [2]. Здесь уместно сделать ремарку, что в Гульрипшском районе Абхазии, рядом с поселком Агудзера, был расположен очень интересный (сегодня разрушенный) исторический объект – бывший дворец князя Н.Н. Смецкого, основанный в 1905 г., позже преобразованный в туберкулезный санаторий.



Рис. 2. Туберкулезный санаторий имени В.И. Ленина, бывший дворец князя Н.Н. Смецкого «Гульрипш» в Агудзере (Абхазская АССР)

В 1935 г. Н.В. Антелаву утвердили в звании приват-доцента Тбилисского медицинского института и института усовершенствования врачей. В 1939 г. Н.В. Антелава был избран заведующим кафедрой госпитальной хирургии Дагестанского медицинского института, а в 1941 г. – заведующим 1-й хирургической кафедрой Тбилисского института усовершенствования врачей, где он работал до конца своей жизни. В 1949 – 1957 гг. Николай Варденович работал главным хирургом Министерства здравоохранения Грузинской ССР [1].

Николай Варденович Антелава – автор более 200 научных трудов по самым актуальным вопросам общей и грудной хирургии, среди которых 13 монографий. Изданная в 1938 г. монография «Хирургия лёгких и плевры» [3] удостоена премии имени профессора С.П. Фёдорова. Изданное в 1955 г. ру-

ководство «Хирургия органов грудной полости» [4] (Рис. 3) является фундаментальным трудом и настольной книгой для специалистов, занимающихся торакальной хирургией.

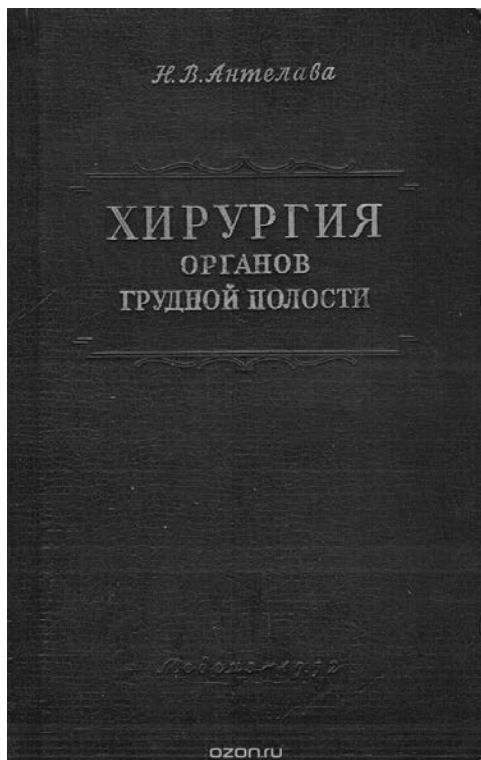


Рис. 3. Знаменитый труд Н.В. Антелава

Н.В. Антелава обладал большим организаторским талантом. Особо следует отметить, что при 1-й хирургической клинике города Тбилиси им были созданы центр грудной хирургии и научно-исследовательская лаборатория по грудной хирургии. В клинике, руководимой академиком Н.В. Антелава (1963), впервые в Грузии осуществлены операции под гипотермией, операции на «сухом» сердце с использованием экстракорпорального кровообращения при врождённых и приобретённых пороках, а также регионарное искусственное кровообращение при различных патологиях конечностей [1].

Обладающий необыкновенной творческой энергией и всегда занятый заботами о нуждах клиник, Н.В. Антелава уделял большое внимание подготовке молодых медицинских кадров. Под его руководством защищено 7 докторских и 22 кандидатские диссертации.

Академик Н.В. Антелава всегда находил время для общественной работы. Он неоднократно избирался депутатом Тбилисского Совета депутатов трудящихся, был членом правления Всесоюзного общества хирургов, почётным членом Всесоюзного и Тбилисского общества фтизиатров, заместителем председателя республиканского общества хирургов, Чехословацкого обще-

ства имени Пуркинье, членом редакционных советов журналов «Хирургия», «Грудная хирургия» и «Сабчота медицина».

Многогранная и весьма плодотворная деятельность академика Н.В. Антелава высоко оценена Советским правительством. Он награждён орденами Ленина и Красной звезды, четырьмя медалями. В 1957 г. Н.В. Антелава было присвоено звание заслуженного деятеля науки Грузинской ССР. В 1961 г. ему присуждена Ленинская премия за разработку и внедрение в практику хирургических методов лечения заболеваний лёгких. Неоднократно избирался депутатом местных Советов трудящихся. Умер ученый 26 апреля 1970 года в Тбилиси.

В лице академика Н.В. Антелава отечественная медицинская общественность потеряла опытного клинициста, хирурга-новатора, высококвалифицированного врача, исследователя, педагога и гуманиста. Светлая память о Николае Варденовиче Антелава всегда будет жить в сердцах всех, кто с ним работал и знал его.

Незаурядным хирургом, клиницистом, ученым и практиком был заслуженный деятель науки Грузинской ССР, полковник медицинской службы профессор Н.И. Кукуджанов (Рис. 4). В апреле 2020 г. исполнилось 50 лет со дня его смерти.

Николай Иванович родился в 1896 г. в Тбилиси. В 1924 г. окончил Военно-медицинскую академию (Санкт-Петербург). Будучи студентом, он проявил большой интерес к хирургии, работая на кафедре оперативной хирургии у профессора В.Н. Шевкуненко, затем в клинике профессора С.П. Фёдорова под непосредственным руководством профессора А.В. Смирнова. В это же время Н.И. Кукуджанов написал и доложил на XVI Всесоюзном съезде хирургов (1924) свою работу «О сперматогенезе при заболеваниях придатка яичка». По окончании Военно-медицинской академии он был оставлен по конкурсу при госпитальной хирургической клинике, руководимой С.П. Фёдоровым, но вскоре в связи с откомандированием всех молодых врачей в воинские части был назначен полковым врачом [5].

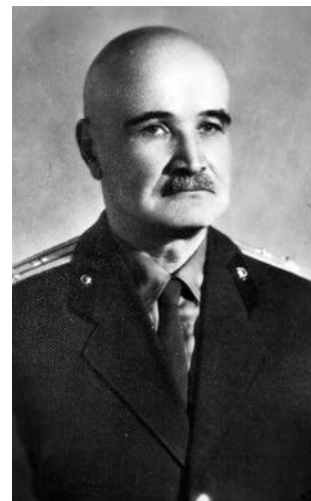


Рис. 4. Профессор Н.И. Кукуджанов

В декабре 1924 г. Н.И. Кукуджанов был назначен ординатором хирургического отделения Тбилисского окружного военного госпиталя. В сентябре 1925 г. Николай Иванович возглавил хирургическое отделение Кутаисского военного госпиталя, а в 1927 г. был направлен в Военно-медицинскую академию. За время самостоятельной работы в госпиталях он провёл по заданию профессора С.П. Фёдорова большую экспериментальную работу по изучению функции почек при их декапсуляции.

За период работы в госпитальной хирургической клинике академии Н.И. Кукуджанов подготовил кандидатскую диссертацию на тему «Сравнительные изменения в паренхиме вдали от места поражения при опухолях и туберкулезе почек», монографию «О холемических кровотечениях» и написал ряд статей об эхинококковой болезни, фибромах почки, симптомах при холецистите и др.

Важно отметить, что Николаем Ивановичем был обработан большой клинический материал госпитальной хирургической клиники за 25 лет при подготовке 2-го издания монографии профессора С.П. Фёдорова «Желчно-каменная болезнь».

С 1930 г. Н.И. Кукуджанов работал начальником хирургического отделения Бакинского военного госпиталя, а с 1932 г. – начальником хирургического отделения Тбилисского окружного военного госпиталя и главным хирургом Закавказского военного округа [5]. В этот период он занимается давно интересовавшим его вопросом о прямых паховых грыжах. На кафедре оперативной хирургии, руководимой профессором В.Н. Шевкуненко, в 1936 – 1939 гг. Николай Иванович углублённо изучает этот вопрос, пишет докторскую диссертацию на эту тему, предложив новый оригинальный способ операции [6]. В 1945 г. он успешно защищает диссертацию. В 1949 г. была издана монография по теме докторской диссертации, которая получила высокую оценку. Способ операции нашёл признание, и в настоящее время им пользуются многие хирурги, при оперативном лечении трудных видов паховых грыж [7, 8, 9]. Суть способа Кукуджанова при прямых паховых грыжах коротко заключается в следующем: поперечную фасцию подшивают U-образными швами к лонной связке. Затем к ней пришивают наружный край влагалища прямой мышцы и сухожильные окончания мышц выше их нижнего края, где оканчиваются мышечно-сухожильные пучки внутренней косой и поперечной мышц живота. Швы завязывают под семенным канатиком, а у места выхода канатика накладывают кисетный шов, которым прошивают апоневроз поперечной мышцы, часть оболочек семенного канатика и паховую (Пупартова) связку. Апоневроз наружной косой мышцы сшивают дубликатурой, при этом внутреннюю косую мышцу захватывают швами в наружной части треугольника и пришивают к паховой связке [7]. В 1969 г. опубликована монография «Паховые грыжи» (Рис. 5), которая представляет собой фундаментальный труд, написанный Н.И. Кукуджановым на основе огромного многолетнего опыта.



Рис. 5. Монография Н.И. Кукуджанова

С первых дней Великой Отечественной войны Николай Иванович был главным хирургом сначала Закавказского, затем Кавказского и Крымского фронтов, а в 1942 г. он возвратился к своей прежней работе ведущего хирурга Тбилисского окружного госпиталя и одновременно вёл большую работу в госпиталях Закавказья, затем являлся главным хирургом Закавказского военного округа [5]. После ухода в отставку Н.И. Кукуджанов остался на работе в качестве консультанта Тбилисского окружного госпиталя.

С 1939 г., совмещая работу в госпиталях, Николай Иванович вёл в Тбилисском институте усовершенствования врачей (ТГИДУВ) доцентский курс по военно-полевой хирургии, а в 1946 г. был избран профессором и заведующим кафедрой военно-полевой хирургии института. В 1939-1962 гг. – главный врач Закавказского военного округа. Н.И. Кукуджанов уволился из Вооружённых Сил в 1956 г.

С 1962 г. до конца жизни был научным советником (консультантом) Тбилисского военного госпиталя, одновременно с 1945 по 1970 гг. – руководитель военно-хирургической кафедры Тбилисского института усовершенствования врачей (ТГИДУВ).

Умер Николай Иванович в Тбилиси 17 апреля 1970 г.

Научная деятельность Николая Ивановича охватывает широкий круг актуальных вопросов хирургии. Он автор более 60 научных работ. Как педагог Николай Иванович Кукуджанов проявил большое умение в подготовке многочисленных учеников. Всю свою жизнь он занимался общественной деятель-

ностью, неоднократно избирался депутатом городского Совета депутатов трудящихся.

Заслуги учёного высоко оценены Советским правительством – он был награждён орденом Ленина, двумя орденами Красного Знамени, орденом Красной Звезды, медалями. Память о Николае Ивановиче Кукуджанове навсегда сохранится в сердцах его учеников и последователей.

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, хочется отметить, что история медицины дает богатый материал не только к пониманию эволюции, но и к возможности предвидеть ее дальнейшее развитие. Современное состояние клинической хирургии определяется прогрессом фундаментальных исследований в биологии, физике, биохимии, бактериологии, иммунологии, фармакологии. Вместе с тем, крайне важна роль личности ученого-врача, его наблюдательность, нестандартный взгляд, умение видеть открывающиеся перспективы, воспитывать достойных учеников, создавать научную и клиническую школу хирургов, чему в полной мере соответствовали выдающиеся хирурги, отечественные ученые профессора Н.В. Антелава и Н.И. Кукуджанов.

Список литературы:

1. Пипия В.И. Академик Н.В. Антелава // Хирургия. 1970. № 10. С. 149 – 151.
2. Антелава Н.В. Новые пути оперативного лечения туберкулёза верхнего отдела лёгких. Сухуми, 1933.
3. Антелава Н.В. Хирургия легких и плевры. Тбилиси, 1948.
4. Антелава Н.В. Хирургия органов грудной полости. М., 1952.
5. Кнопов М.Ш. Военно-полевая хирургия на фронте и в тылу (к 55-летию Победы в Великой Отечественной войне) / М. Ш. Кнопов // *Анналы хирургии: Научно-практический журнал*. 2000. N 2. С. 74 – 78.
6. Многотомное руководство по хирургии. Под ред. Б.В. Петровского. М., 1960. Т. 7. С. 117 – 122.
7. Кукуджанов Н.И. Прямые паховые грыжи и их оперативное лечение. М., 1970.
8. Крымов А.П. Брюшные грыжи. Киев, 1950.
9. Бабук В.В. Оперативная хирургия. Минск. Госиздат БССР. 1962. 388 с.

References:

1. Pipia V. I. Academician N. V. Antelava. *Surgery*, 1970, № 10, pp. 149-151. (In Russ)
2. Antelava N. V. *New ways of surgical treatment of upper lung tuberculosis. Sukhumi*, 1933. (In Russ)
3. Antelava N. V. *surgery of the lungs and pleura*. Tbilisi, 1948. (In Russ)
4. Antelava N. V. *Surgery of the thoracic cavity*. Moscow, 1952. (In Russ)
5. Knopov M. sh. Military field surgery at the front and in the rear (to the 55th anniversary of Victory in the great Patriotic war). M. sh. Knopov.

Annals of surgery: Scientific and practical journal, 2000, № 2, pp. 74 — 78. (In Russ)

6. *Multi-Volume guide to surgery*. Edited by B. V. Petrovsky. M., 1960, Vol. 7, pp. 117-122. (In Russ)
7. Kukudzhanov N. I. *Direct inguinal hernias and their surgical treatment*. Moscow, 1970. (In Russ)
8. Krymov A. P. *Abdominal hernias*. Kiev, 1950. (In Russ)
9. Babuk V. V. *Operative surgery*. Minsk. The state publishing house of the BSSR, 1962, 388 p. (In Russ)

Сведения об авторах:

1. Моргошия Темури Шакроевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской хирургии имени проф. А.А. Русанова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета» Минздрава России, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2, Россия, temom1972@mail.ru.

2. Коханенко Николай Юрьевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии имени проф. А.А. Русанова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета» Минздрава России, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2, Россия.

3. Сыроежин Николай Александрович – врач-рентгенолог Научно-исследовательского клинического института педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, 117997 г. Москва, ул. Островитянова, д.1, Россия.

4. Мархулия Хатуна Мурмановна – врач-педиатр Научно-исследовательского клинического института педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, 117997 г. Москва, ул. Островитянова, д.1, Россия.

5. Беляева Дарья Олеговна – студент СНО кафедры факультетской хирургии имени проф. А.А. Русанова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета» Минздрава России, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2, Россия.

6. Глебова Анна Валерьевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской хирургии имени проф. А.А. Русанова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета» Минздрава России, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2, Россия.

Authors:

Morgoshiia Temuri Shacroevich – candidate of medical Sciences, associate Professor of Department of faculty surgery named after Professor A. A. Rusanov of the “Saint-Petersburg state pediatric medical University” of rmphsd, 2 Litovskaya street, Saint Petersburg, 194100, Russia, temom1972@mail.ru.

Kokhanenko Nikolay Yuryevich – MD, Professor, head of the Department of faculty surgery named after prof. A. A. Rusanov of the

Saint Petersburg state pediatric medical University of the Ministry of health of Russia, 2 Litovskaya street, Saint Petersburg, 194100, Russia.

Syroezhin Nikolay Aleksandrovich – a radiologist at the research clinical Institute of Pediatrics named after academician Yu. E. Veltischev OF the Pirogov Federal state medical UNIVERSITY of the Ministry of health of Russia, 1 Ostrovityanova str., Moscow, 117997, Russia.

Marhulia Khatuna Murmanovna – pediatrician of the research clinical Institute of Pediatrics named after academician Yu. E. Veltischev OF the Pirogov Federal state medical university of the Ministry of health of Russia, 1 Ostrovityanova str., Moscow, 117997, Russia.

Belyaeva Darya Olegovna – a student of the Department of faculty surgery named after prof. A.A. Rusanov OF the Saint Petersburg state pediatric medical University of the Ministry of health of Russia, 2 Litovskaya street, Saint Petersburg, 194100, Russia.

Glebova Anna Valerievna – candidate of medical Sciences, associate Professor of the Department of faculty surgery named after prof. A.A. Rusanov OF the Saint Petersburg state pediatric medical University of the Ministry of health of Russia, 2 Litovskaya street, Saint Petersburg, 194100, Russia.