



ХИРУРГ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
ЛОЖНЫХ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ
ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ

АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

ЛОЖНОПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ СИМПТОМАТИКА
РЕЦИДИВА ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ
РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ (ГЭРБ) У БОЛЬНЫХ
ГРЫЖЕЙ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ
ДИАФРАГМЫ (ГПОД)
ПОСЛЕ АНТИРЕФЛЮКСНОГО
ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО
ВМЕШАТЕЛЬСТВА

ГЕМОБИОХИМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ
И ПОЛИОРГАННАЯ ДИСФУНКЦИЯ:
ПАРАДИГМА ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ
ЛЕЧЕНИЯ ТОНКОКИШЕЧНОГО СВИЩА

КОЛОПРОКТОЛОГИЯ

ИНТРАКОРПОРАЛЬНЫЙ
ИЛЕОТРАНСВЕРЗОАНАСТОМОЗ
ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ
ПРАВОСТОРОННЕЙ ГЕМИКОЛЭКТОМИИ
(ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)



ЖУРНАЛ «ХИРУРГ»**Научно-практический журнал****№ 3-4 (194) 2023****ISSN 2074-0190**

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС1-01661 от 01.11.2004

Журнал распространяется через подписку.

Оформить подписку с любого месяца можно:

1. На нашем сайте panor.ru;
2. Через нашу редакцию по тел. 8 (495) 274-2222 (многоканальный) или по заявке в произвольной форме на адрес: podpiska@panor.ru;
3. По официальному каталогу Почты России «Подписные издания» (индекс — П7255);
4. По «Каталогу периодических изданий. Газеты и журналы» агентства «Урал-пресс» (индекс на полугодие — 46310).

Главный редактор

издательства «Медиздат» ИД «Панорама»:
Голикова Наталия Сергеевна, к.м.н

Учредитель:

Некоммерческое партнерство
Издательский Дом «ПРОСВЕЩЕНИЕ»,
117042, г. Москва, ул. Южнобутовская, д. 45
© Издательский Дом «Панорама»
Издательство «Медиздат»

Адрес редакции: 127015, г. Москва,
Бумажный пр-д, д. 14, стр. 2

Издатель: ООО «Панорама», 127015, г. Москва,
Бумажный пр-д, д. 14, стр. 2

Отдел рекламы:

Тел.: 8 (495) 274-2222 (многоканальный)
reklama@panor.ru

Отпечатано в типографии

ООО «Типография «ПРОФПРИНТ»»,
117437, Москва, ул. Профсоюзная, д. 104

Установочный тираж 5000 экз.

Цена свободная

Статьи публикуются на безгонорарной основе.

Подписано в печать 19.04.2023

АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ**ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЛОЖНЫХ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ.....6**

Н. И. Богомолов, А. А. Кашафеева

Повреждение куполов диафрагмы с последующим формированием ложных диафрагмальных грыж (ЛДГ) случается при закрытой и открытой травме груди и (или) живота. При этом подвижные органы брюшной полости, будучи не покрытыми париетальной брюшиной, перемещаются в плевральную полость и при малом дефекте в диафрагме могут ущемиться вплоть до некроза стенки органа. Редкая встречаемость подобной патологии и скудость клинических симптомов объясняет высокую частоту ошибок в диагностике, особенно в первичном звене здравоохранения. Мы располагаем опытом двух клиник за 34 года по лечению 12 пациентов с ЛДГ. Левый купол был поврежден у 10 пациентов, правый — у двоих. Давность повреждения диафрагмы колебалась от нескольких часов до 7 лет. Приведено пять клинических примеров, объединенных поздней диагностикой заболевания, сложностями диагностики даже в условиях клиники с использованием современных средств визуализации. Все пациенты оперированы как в плановом, так и в экстренном порядке. Эндовидеохирургические технологии для диагностики и лечения применены только у двоих больных. Умерли две (16,67 %) пациентки со сформированной ложной диафрагмальной грыжей вследствие тяжелой закрытой травмы на фоне травматического и геморрагического шоков. Выводы: необходимо внятное разъяснение происхождения рубцов на коже груди и живота, выяснение механизмов и тяжести закрытых травм в анамнезе. Своевременная диагностика ЛДГ должна опираться на клинику, анамнез и данные современных средств визуализации. При неосложненных ЛДГ возможна ликвидация дефекта в диафрагме с помощью эндовидеохирургических технологий. Осложненная ложная диафрагмальная грыжа нуждается в неотложном хирургическом вмешательстве — лапаротомии.

ЛОЖНОПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ СИМПТОМАТИКА РЕЦИДИВА ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ (ГЭРБ) У БОЛЬНЫХ ГРЫЖЕЙ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ (ГПОД) ПОСЛЕ АНТИРЕФЛЮКСНОГО ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА.....16

В. И. Оскретков, Е. А. Цеймах, А. Р. Андреасян, М. А. Григорян, С. А. Масликова
У 213 больных ГПОД, сочетанной с ГЭРБ, в отдаленные сроки после видеолaparоскопического антирефлюксного вмешательства проведено сопоставление результатов дистанционного анкетирования по опросникам GERD-HRQL, GIQLI, SF-36 (жалобы больных) и специальных методов исследования антирефлюксной функции кардии (рентгенэндокопия пищевода и желудка, суточная внутрипищеводная pH-метрия, манометрия пищеводно-желудочного перехода). По результатам специальных исследований был разработан обобщенный показатель недостаточности антирефлюксной функции кардии (ОПНАФК). Было установлено, что у 57,3 % обследованных пациентов имела ложноположительная симптоматика рецидива ГЭРБ, которая проявлялась болью в эпигастриальной области (31,2 %), отрыжкой воздухом (4,1 %), изжогой (21,3 %). Симптомы «шнурков» и «мокрой подушки» отсутствовали. Имеющиеся симптомы были слабо выражены и легко купировались консервативными мероприятиями. У пациентов с ложноположительной симптоматикой ГЭРБ после операции наступило улучшение ОПНАФК в 7,9 раза ($p < 0,001$),

но это было в 5,4 раза хуже, чем у пациентов без рецидива ГЭРБ ($p < 0,001$), и в 6,3 раза лучше по сравнению с пациентами с рецидивом ГЭРБ ($p < 0,05$). Ложноположительная симптоматика рецидива ГЭРБ способствовала снижению обобщенного показателя качества жизни, который по опроснику SF-36 составил 76 % от максимально желаемого результата. Из-за отсутствия достоверных клинических проявлений всем пациентам с ГПОД, имеющим после эзофагофундопликации те или иные симптомы ГЭРБ, необходимо проводить инструментальное исследование антирефлюксной функции кардии. Пациенты с установленной ложноположительной симптоматикой ГЭРБ подлежат диспансерному наблюдению.

ГЕМОБИОХИМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ И ПОЛИОРГАННАЯ ДИСФУНКЦИЯ: ПАРАДИГМА ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ЛЕЧЕНИЯ ТОНКОКИШЕЧНОГО СВИЩА.....23

А. Б. Ларичев, К. Н. Ефремов, В. С. Кузьмин, М. Г. Четверов

При организации лечебного процесса по поводу тонкокишечной фистулы актуальна своевременная диагностика значимых патофизиологических сдвигов, возникающих в связи с интраабдоминальными осложнениями. Изучены результаты лечения 41 пациента с несформированным свищом тонкой кишки, причиной формирования которого была неадекватность кишечного шва, наложенного в связи с нарушением целостности энтеральной стенки при технически сложном висцеролизе, на фоне распространенного перитонита, а также несостоятельность шва после резекции кишки при открытой и закрытой травме живота и при ущемленной грыже. На трех этапах исследования (исходный — 1–2, промежуточный — 5–7 и финальный — 28-е сутки от начала лечения) путем мониторинга 10 биохимических показателей крови (общий белок и билирубин, щелочная фосфомоноэстераза, аланин- и аспартатаминотрансфераза, мочевины, креатинин, глюкоза, амилаза и калий) оценивали функциональное состояние витальных органов и систем и электролитный дисбаланс, объективизируя тем самым характер полиорганной дисфункции в трехстадийной ее градации. Установлено, что при наличии несформированного тонкокишечного свища на момент его появления имеются мультисистемные нарушения разной степени выраженности. На фоне использования традиционного комплекса лечебных мер, включая консервативные средства и оперативные технологии, наблюдаются изменения оцениваемых критериев, которые приобретают особую наглядность для восприятия в рамках концепции гемобиохимического профиля в графическом его исполнении. На финальном временном отрезке наблюдения у трети больных имеет место критический уровень основных клинико-лабораторных показателей, включая гемобиохимические параметры. Сохранение тяжелых форм полиорганной дисфункции — суб- и декомпенсации (от 47 до 69 % больных) в процессе реализации

трехэтапной модели наблюдения, а также высокий уровень летальности (41,46 %) свидетельствуют о низкой эффективности традиционной тактики лечения несформированного тонкокишечного свища.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ГЕМОСТАЗА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ SARS-COV-236

К. В. Медведев, Ю. А. Александрова, Т. Е. Аксенова, Р. А. Карпова, М. В. Корчак, М. А. Протченко

Развитие гастродуоденального кровотечения из эрозивно-язвенных дефектов слизистых верхних отделов желудочно-кишечного тракта, возникающее, по данным мировой литературы, у 2–13 % госпитализированных пациентов с COVID-19, является многогранной проблемой, актуальной до настоящего времени, однако не нашедшей должного отражения в научных публикациях. Целью работы послужило изучение клинической характеристики пациентов с гастродуоденальными кровотечениями на фоне SARS-CoV-2 и оценка методов эндоскопического гемостаза. В статье проанализированы случаи кровотечения из верхних отделов ЖКТ у 115 пациентов, страдающих новой коронавирусной инфекцией. Тяжесть течения COVID-19 оценивалась по критериям шкалы NEWS, степени дыхательной недостаточности, рентгенологическим данным. У 114 из 115 пациентов имелись сопутствующие заболевания, наиболее часто встречались болезни сердечно-сосудистой системы, эндокринная патология, хроническая болезнь почек и онкопатология. Наиболее частыми источниками кровотечения (82 %) послужили острые или хронические язвы желудка и/или двенадцатиперстной кишки на фоне эрозивно-геморрагического поражения слизистой. Среди методик эндоскопического гемостаза применялись следующие: эндоскопическое клипирование, эндоскопические инъекции, аппликации гемостатических средств и растворов, при этом чаще использовались комбинированные методики. Гемостаз был достигнут во всех случаях. Повторные кровотечения возникли в 22 случаях (19,1 %) с последующим достижением эндогемостаза. Летальность составила 66,95 % (77 пациентов), причинами неблагоприятных исходов послужили нарастающая полиорганная недостаточность, респираторный дистресс-синдром, септический шок.

ЧРЕСКОЖНОЕ ДРЕНИРОВАНИЕ АБСЦЕССА ПЕЧЕНИ ПОД УЗ-НАВЕДЕНИЕМ В КОМБИНАЦИИ С ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИЕЙ: УСПЕШНЫЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА.....45

Г. В. Родоман, С. К. Зырянов, М. А. Ившиц, Г. А. Пуцман

В статье описан клинический случай успешного лечения множественных абсцессов печени у мужчины 43 лет с выраженной коморбидностью и отягощающими факторами анамнеза. Пациенту было проведено комбинированное лечение: хирург-

гическое, заключающееся в пункции абсцесса, и антимикробное. Сначала проводилась эмпирическая антибактериальная терапия, затем этиологическая в соответствии с результатами бактериологических посевов. Обсуждается важность рациональных комбинаций хирургической помощи и антибактериальной терапии.

КОЛОПРОКТОЛОГИЯ

ИНТРАКОРПОРАЛЬНЫЙ ИЛЕОТРАНСВЕРЗОАНАСТОМОЗ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ПРАВОСТОРОННЕЙ ГЕМИКОЛЭКТОМИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....53

Е. М. Романова, Е. С. Суровегин, Д. Г. Шахматов, О. И. Сушков

Рак толстой кишки является одной из самых распространенных злокачественных опухолей в мире. Основным методом лечения локализованных форм рака ободочной кишки (РОК) является операция. На сегодняшний день лапароскопические вмешательства по поводу РОК имеют преимущество перед открытыми, поскольку обеспечивают лучшие непосредственные результаты. До настоящего времени происходит непрерывное совершенствование техники операции, а благодаря широкому распространению лапароскопических сшивающе-режущих аппаратов формирование интракорпорального межкишечного анастомоза становится всё более доступно. В статье рассмотрены преимущества и недостатки различных методик формирования илеотрансверзоанастомоза при лапароскопической правосторонней гемиколэктомии.

ABDOMINAL SURGERY

FEATURES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF FALSE POSTTRAUMATIC DIAPHRAGMATIC HERNIAS..... 6

N. I. Bogomolov, A. A. Kashafeeva

Damage to the diaphragm domes with the subsequent formation of false diaphragmatic hernias (LDH) occurs with closed and open trauma to the chest and (or) abdomen. At the same time, the mobile organs of the abdominal cavity, being uncovered by the parietal peritoneum, move into the pleural cavity and with a small defect in the diaphragm, they can be infringed up to necrosis of the organ wall. The rare occurrence of such pathology and the scarcity of clinical symptoms explains the high frequency of errors in diagnosis, especially in primary health care. We have the experience of two clinics for 34 years in the treatment of 12 patients with LDH. The left dome was damaged in 10 patients, the right one in two. The duration of damage to the diaphragm ranged from several hours to 7 years. Five clinical examples are given, combined with the late diagnosis of the disease, the difficulties of diagnosis even in a clinic using modern imaging tools. All patients were operated on both as planned and as an emergency. Endovideosurgical technologies for diagnosis and treatment were

used only in two patients. Two (16.67 %) patients with formed false diaphragmatic hernia died due to severe closed trauma on the background of traumatic and hemorrhagic shocks. Conclusions: it is necessary to clearly explain the origin of scars on the skin of the chest and abdomen, to clarify the mechanisms and severity of closed injuries in the anamnesis. Timely diagnosis of LDH should be based on the clinic, anamnesis and data from modern imaging tools. With uncomplicated LDH, it is possible to eliminate the defect in the diaphragm with the help of endovideosurgical technologies. Complicated false diaphragmatic hernia requires urgent surgical intervention — laparotomy.

FALSE POSITIVE SYMPTOMS OF RECURRENCE OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE (GERD) IN PATIENTS WITH HIATAL HERNIA AFTER ANTIREFLUX VIDEOLAPAROSCOPIC INTERVENTION.....16

V. I. Oskretkov, E. A. Tseymakh, A. R. Andreasyan, M. A. Grigoryan, S. A. Maslikova

In 213 patients with GPOD combined with GERD, in the long term after videolaparoscopic antireflux intervention, a comparison of the results of remote questioning using questionnaires GERD-HRQL, GIQLI, SF-36 (patient complaints) and special methods of studying the antireflux function of the cardia (X-ray endoscopy of the esophagus and stomach, daily intraesophageal pH-metry, manometry of the esophageal-gastric junction). Based on the results of special studies, a generalized indicator of the insufficiency of the antireflux function of the cardia (OPNAFC) was developed. It was found that 57.3 % of the examined patients had false positive symptoms of recurrent GERD, which was manifested by pain in the epigastric region (31.2 %), belching with air (4.1 %), heartburn (21.3 %). There were no symptoms of «shoelaces» and «wet pillow». The existing symptoms were poorly expressed and were easily stopped by conservative measures. Patients with false-positive GERD symptoms experienced a 7.9-fold improvement in OPNAFC after surgery ($p < 0.001$), but it was 5.4 times worse than in patients without GERD recurrence ($p < 0.001$), and 6.3 times better compared to patients with GERD recurrence ($p < 0.05$). The false-positive symptoms of GERD recurrence contributed to a decrease in the generalized quality of life indicator, which, according to the SF-36 questionnaire, amounted to 76 % of the maximum desired result. Due to the lack of reliable clinical manifestations, all patients with GPOD who have certain symptoms of GERD after esophagofundoplication, it is necessary to conduct an instrumental study of the antireflux function of the cardia. Patients with established false-positive symptoms of GERD are subject to follow-up.

HEMOBIOCHEMICAL PROFILE AND MULTIPLE ORGAN DYSFUNCTION: AN OBJECTIVE PARADIGM FOR EVALUATING THE TREATMENT OF SMALL INTESTINAL FISTULA.....23

A. B. Larichev, K. N. Efremov, V. S. Kuzmin, M. G. Chetverov

When organizing the treatment process for a small intestinal fistula, timely diagnosis of significant pathophysiological shifts arising in connection with intraabdominal complications is relevant. The results of the treatment of 41 patients with unformed small intestine fistula, the cause of which was the incapacity of the intestinal suture imposed due to the violation of the integrity of the enteral wall with technically complex viscerolysis, against the background of widespread peritonitis, as well as the failure of the suture after intestinal resection with open and closed abdominal trauma and with a strangulated hernia, were studied. At three stages of the study (initial — 1–2, intermediate — 5–7 and final — 28 days from the start of treatment), the functional state of vital organs and systems was assessed by monitoring 10 biochemical blood parameters (total protein and bilirubin, alkaline phosphomones-terase, alanine and aspartate aminotransferase, urea, creatinine, glucose, amylase and potassium). and electrolyte imbalance, thereby objectifying the nature of multiple organ dysfunction in its three-stage gradation. It was found that in the presence of an unformed small intestinal fistula at the time of its appearance, there are multisystem disorders of varying severity. Against the background of the use of a traditional complex of therapeutic mea-sures, including conservative means and operational technologies, changes in the assessed criteria are observed, which acquire special visibility for perception within the framework of the concept of the hemobiochemical profile in its graphic execution. At the final time interval of observation, a third of patients have a critical level of basic clinical and laboratory parameters, including hemobio-chemical parameters. The persistence of severe forms of multiple organ dysfunction — sub- and decompensation (from 47 to 69 % of patients) during the implementation of a three-stage follow-up model, as well as a high mortality rate (41.46 %) indicate the low effectiveness of traditional tactics for the treatment of unformed small intestinal fistula.

RESULTS OF THE USE OF ENDOSCOPIC HEMOSTASIS METHODS IN THE TREATMENT OF GASTRODUODENAL BLEEDING IN PATIENTS WITH SARS-COV-236

K. V. Medvedev, Yu. A. Alexandrova, T. E. Aksenova, R. A. Karpo-va, M. V. Korchak, M. A. Protchenkov

The development of gastroduodenal bleeding from erosive and ulcerative defects of the mucous membranes of the upper gas-trointestinal tract, which occurs, according to world literature, in 2–13 % of hospitalized patients with COVID-19, is a multifacet-ed problem that is relevant to date, but has not been adequately reflected in scientific publications. The aim of the work was to study the clinical characteristics of patients with gastroduodenal bleeding on the background of SARS-CoV-2 and to evaluate the methods of endoscopic hemostasis. The article analyzes cases of bleeding from the upper gastrointestinal tract in 115 patients suf-

fering from a new coronavirus infection. The severity of COVID-19 was assessed according to the criteria of the NEWS scale, the de-gree of respiratory failure, and X-ray data. 114 out of 115 patients had concomitant diseases, the most common were diseases of the cardiovascular system, endocrine pathology, chronic kidney disease and oncopathology. The most frequent sources of bleed-ing (82 %) were acute or chronic ulcers of the stomach and/or duodenum against the background of erosive hemorrhagic mu-cosal lesions. Among the methods of endoscopic hemostasis, the following were used: endoscopic clipping, endoscopic injections, applications of hemostatic agents and solutions, while combined techniques were used more often. Hemostasis was achieved in all cases. Repeated bleeding occurred in 22 cases (19.1 %) with subsequent achievement of endohemostasis. Mortality was 66.95 % (77 patients), the causes of adverse outcomes were in-creasing multiple organ failure, respiratory distress syndrome, septic shock.

PERCUTANEOUS DRAINAGE OF LIVER ABSCESS UNDER ULTRASOUND GUIDANCE IN COMBINATION WITH ETIOLOGICAL ANTIBACTERIAL THERAPY: A SUCCESSFUL CASE OF TREATMENT OF PATIENT45

G. V. Rodoman, S. K. Zyryanov, M. A. Ivzhits, G. A. Putzman

The article describes a clinical case of successful treatment of multiple liver abscesses in a 43-year-old man with severe comor-bidity and history of aggravating factors. The patient underwent combined treatment: surgical, consisting in puncture of the ab-scess, and antimicrobial. First, empirical antibacterial therapy was carried out, then etiological in accordance with the results of bacteriological crops. The importance of rational combinations of surgical care and antibacterial therapy is discussed.

COLOPROCTOLOGY

INTRACORPOREAL ILEOTRANSVERZOANASTOMOSIS IN LAPAROSCOPIC RIGHT-SIDED HEMICOLECTOMY (LITERATURE REVIEW)53

E. M. Romanova, E. S. Surovegin, D. G. Shakhmatov, O. I. Sush-kov

Colon cancer is one of the most common malignant tumors in the world. The main method of treatment of localized forms of co-lon cancer (ROC) is surgery. To date, laparoscopic interventions for ROC have an advantage over open ones, since they provide the best immediate results. To date, there has been a continu-ous improvement in the technique of surgery, and thanks to the widespread use of laparoscopic suturing and cutting devices, the formation of intracorporeal interstitial anastomosis is becoming more and more accessible. The article discusses the advantages and disadvantages of various methods of forming ileotransver-zoanastomosis during laparoscopic right-sided hemicolectomy.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Родоман Григорий Владимирович, д.м.н., профессор, ГБУЗ «Городская клиническая больница № 24 Департамента здравоохранения города Москвы» кафедра общей хирургии ФГАОУ ВО РНИМУ им.Н.И.Пирогова, главный врач, заведующий кафедрой, Москва

ПОМОЩНИК ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Киселева Ксения Владимировна, ГБУЗ «Городская клиническая больница № 24 Департамента здравоохранения города Москвы», врач-методист, Москва

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Шалаева Татьяна Ильинична, д.м.н., доцент, кафедра общей хирургии ФГАОУ ВО РНИМУ им.Н.И.Пирогова, профессор кафедры, Москва

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Борисова Елена Олеговна, к.м.н., доцент, кафедра клинической фармакологии ФГАОУ ВО РНИМУ им.Н.И.Пирогова, доцент, Москва

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Фролов Сергей Алексеевич, д.м.н., профессор, ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих» Минздрава России, заместитель директора по научной работе, Москва

Беженарь Виталий Федорович, д.м.н., профессор, кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии СПбГМА им. И.И. Мечникова НИИ акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта СЗО РАМН, руководитель отделения оперативной гинекологии, Санкт-Петербург

Лаберко Леонид Александрович, д.м.н., профессор кафедра общей хирургии ФГАОУ ВО РНИМУ им.Н.И.Пирогова, директор университетской клиники по хирургии ГКБ № 24, Москва

Ларичев Андрей Борисович, д.м.н., профессор, кафедра общей хирургии Ярославского государственного медицинского университета, заведующий кафедрой

Щеголев Александр Андреевич, д.м.н., профессор, кафедра госпитальной хирургии ФГАОУ ВО РНИМУ им.Н.И.Пирогова, заведующий кафедрой, Москва

Бранован Даниэль Игорь, д.м.н., профессор, New York Eye and Ear Infirmary, директор ЛОР клиники, Нью-Йорк

Берелавичус Станислав Валерьевич, к.м.н., доцент, кафедра хирургии факультета фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова, отдел абдоминальной хирургии Института хирургии им. А.В. Вишневского, старший научный сотрудник, Москва

Федоров Антон Андреевич, к.м.н., доцент, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии», старший научный сотрудник, Москва

Соколов Алексей Анатольевич, д.м.н., профессор, кафедра общей хирургии и лучевой диагностики ФГАОУ ВО РНИМУ им.Н.И.Пирогова, профессор, Москва

Евдошенко Владимир Викторович, д.м.н., доцент, «Швейцарская университетская клиника», Барнатрическое отделение Научного Центра акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова, член Международной Федерации Хирургии лишнего веса и метаболических нарушений IFSO и вице-президент Российского общества бариатрических хирургов, Москва

Иванов Владимир Александрович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой «Ультразвуковой диагностики и хирургии» ФНМО МИ РУДН, Москва

Котов Сергей Владиславович, д.м.н., профессор, кафедра урологии РНИМУ им. Н.И. Пирогова, заведующий кафедрой, Москва

Сумеди Илья Романович, к.м.н., доцент, кафедра общей хирургии РНИМУ им. Н.И. Пирогова ГБУЗ «Городская клиническая больница № 24 Департамента здравоохранения города Москвы», заместитель главного врача, Москва

Зыранов Сергей Кенсаринвич, д.м.н., профессор, кафедра клинической фармакологии РУДН ГБУЗ «Городская клиническая больница № 24 Департамента здравоохранения города Москвы», заведующий кафедрой, заместитель главного врача, Москва

Оболенский Владимир Николаевич, к.м.н., доцент, кафедра общей хирургии и лучевой диагностики ФГАОУ ВО РНИМУ им.Н.И.Пирогова ГБУЗ «Городская клиническая больница № 13 Департамента здравоохранения города Москвы», заведующий отделением, Москва

Старков Юрий Геннадьевич, д.м.н., профессор, ФГБУ Институт хирургии им. А.В. Вишневского, руководитель хирургического эндоскопического отделения, Москва

Выборнов Дмитрий Юрьевич, д.м.н., профессор, кафедра детской хирургии педиатрического ф-та ФГАОУ ВО РНИМУ им.Н.И.Пирогова ГБУЗ «ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова ДЗМ», заместитель главного врача, Москва

Войновский Александр Евгеньевич, д.м.н., Главный военный клинический госпиталь внутренних войск МВД России, заместитель начальника, Московская область

Доброхотова Юлия Эдуардовна, д.м.н., профессор, кафедра акушерства и гинекологии РНИМУ им. Н.И. Пирогова, заведующий кафедрой, Москва

Дубров Вадим Эрикович, д.м.н., профессор, кафедра общей и специализированной хирургии факультета фундаментальной медицины ФГАОУ ВО РНИМУ им.Н.И.Пирогова, заведующий кафедрой, главный внештатный специалист ДЗМ травматолог-ортопед, Москва

Козлов Роман Сергеевич, член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор, НИИ анти-микробной химиотерапии, директор, Смоленск

Бояринцев Валерий Владимирович, д.м.н., профессор, ФГБОУ ВО Центральная государственная медицинская академия при Президенте РФ, заместитель начальника Главного медицинского управления УДП РФ, Москва

Стойко Юрий Михайлович, д.м.н., профессор, Кафедра хирургии с курсом травматологии, ортопедии и эндокринной хирургии ИВУФГАОУ ВО РНИМУ им.Н.И.Пирогова Минздрава России, заведующий кафедрой, Москва

Проценко Денис Николаевич, к.м.н., доцент, кафедра анестезиологии и реаниматологии ФДПО Российского научно-исследовательского университета им. Н.И. Пирогова ГБУЗ «Городская клиническая больница № 40 Департамента здравоохранения города Москвы», главный врач, главный внештатный специалист по анестезиологии — реаниматологии, Москва

Кравчук Вечеслав Николаевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой сердечно-сосудистой хирургии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения РФ.

CHIEF EDITOR

Rodoman Grigory Vladimirovich, MD, Professor, MOSCOW city clinical hospital No. 24 of the Moscow city health Department, Department of General surgery of the Pirogov Federal state medical UNIVERSITY, chief physician, head of the Department, Moscow

ASSISTANT EDITOR-IN-CHIEF

Kiseleva Ksenia Vladimirovna, MUNICIPAL clinical hospital No. 24 Of the Department of health protection of the city of Moscow, methodologist, Moscow

SCIENTIFIC EDITOR

Shalaeva Tatyana Ilyinichna, MD, associate Professor, Department of General surgery of the Pirogov Federal state medical UNIVERSITY, Professor of the Department, Moscow

SCIENTIFIC EDITOR

Borisova Elena Olegovna, PhD, associate Professor, Department of clinical pharmacology, Pirogov Russian state medical UNIVERSITY, associate Professor, Moscow

EDITORIAL BOARD:

Sergei Frolov, Doctor of Medicine, Professor, State Scientific Centre named after A.N. Ryzhikh of the Ministry of Health of the Russian Federation, Deputy Director for Science, Moscow

Vitalii Bezenhar, Doctor of Medicine, Professor, Department of Obstetrics, Gynecology, and Perinatology of St. Petersburg State Medical Academy (SPSMA) named after I.I. Mechnikov of Research Institute of Obstetrics, Gynecology, and Perinatology named after D.O. Ott of the North Western Branch of the Russian Academy of Medical Sciences, Head of Operative Gynecology Department, St. Petersburg

Leonid Laberko, Doctor of Medicine, Professor, Department of General Surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University,

Larichev Andrey Borisovich, MD, Professor, Department of General Surgery of Yaroslavl State Medical University, Head of the Department

Director of the University Clinic for Surgery of the City Clinical Hospital No. 24, Moscow

Aleksandr Shchegolev, Doctor of Medicine, Professor, Department of Hospital Surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University, Head of Chair, Moscow

Daniel Igor Brnovan, Doctor of Medicine, Professor, New York Eye and Ear Infirmary, Director of ORL clinic, New York

Stanislav Berelavichus, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Surgery of the Faculty of Fundamental Medicine of the Lomonosov Moscow State University,

Department of Abdominal Surgery of the Institute of Surgery named after A.V. Vishnevskiy, Senior Researcher, Moscow

Anton Fedorov, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, State Budgetary Healthcare Institution of the Moscow Region «Moscow Regional Research Institute of Obstetrics and Gynecology», Senior Researcher, Moscow

Aleksei Sokolov, Doctor of Medicine, Professor, Department of General Surgery and Radiodiagnosis of the Pirogov Russian National Research Medical University, Professor, Moscow

Vladimir Evdoshenko, Doctor of Medicine, Associate Professor, «Swiss University Clinic», Bariatric Unit of the Scientific Centre of Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Member of the International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO) and Vice President of the Society of Bariatric Surgeons of Russia, Moscow

Vladimir Ivanov, Doctor of Medicine Professor, Head of the «Ultrasonic Diagnostics and Surgery» Department of the Faculty of Advanced Training of Medical Workers of RUDN University, Moscow

Sergei Kotov, Doctor of Medicine, Professor, Department of Urology of the Pirogov Russian National Research Medical University, Head of Chair, Moscow

Ilya Sumedi, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of General Surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University, City Clinical Hospital No. 24 of Moscow Healthcare Department, Deputy Chief Physician, Moscow

Sergei Zyryanov, Doctor of Medicine, Professor, Department of Clinical Pharmacology of the RUDN University, City Clinical Hospital No. 24 of Moscow Healthcare Department, Head of Chair, Deputy Chief Physician, Moscow

Vladimir Obolenskii, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of General Surgery and Radiodiagnosis of the Pirogov Russian National Research Medical University, City Clinical Hospital No. 24 of Moscow Healthcare Department, Head of Chair, Moscow

Yuri Starkov, Doctor of Medicine, Professor, Institute of Surgery named after A.V. Vishnevskiy, Head of Surgical Endoscopy Department, Moscow

Dmitrii Vybornov, Doctor of Medicine, Professor, Department of Pediatric Surgery of the Pediatric Faculty of the Pirogov Russian National Research Medical University, Children's Municipal Clinical Hospital No. 13 named after N.F. Filatov of Moscow Healthcare Department, Deputy Chief Physician, Moscow

Aleksandr Voinovskii, Doctor of Medicine, the Main Military Clinical Hospital of the Internal Troops of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Deputy Chief, Moscow Region

Yuliya Dobrokhotova, Doctor of Medicine, Professor, Department of Obstetrics and Gynecology of the Pirogov Russian National Research Medical University, Head of Chair, Moscow

Vadim Dubrov, Doctor of Medicine, Professor, Department of General and Specialized Surgery of the Faculty of Fundamental Medicine of the Lomonosov Moscow State University, Head of Chair, Chief External Expert of Moscow Healthcare Department, Trauma Orthopaedist, Moscow

Roman Kozlov, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medicine, Professor, Research Institute of Antimicrobial Chemotherapy, Director, Smolensk

Valeriy Boyarintsev, Doctor of Medicine, Professor, Central State Medical Academy under the President of the Russian Federation, Deputy Head of the Main Medical Department of the Presidential Administration of the Russian Federation, Moscow

Yuri Stoyko, Doctor of Medicine, Professor, Department of Surgery with the Course of Traumatology, Orthopedics and Endocrine Surgery of the National Medical Surgery Centre named after N.I. Pirogov of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Head of Chair, Moscow

Denis Protsenko, Doctor of Medicine, Associate Professor, Department of Anesthesiology and Critical Care Medicine of the Pirogov Russian National Research Medical University, State Budgetary Healthcare Institution «City Clinical Hospital No. 40 of Moscow Healthcare Department», Chief Physician, Chief External Expert in Anaesthesiology — Critical Care Medicine, Moscow

Kravchuk Vecheslav Nikolaevich, MD, Professor, head of the Department of cardiovascular surgery of the North-Western state medical University named after I. I. Mechnikov of the Ministry of health of the Russian Federation.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЛОЖНЫХ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Н.И. Богомолов, А.А. Кашафеева

ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Чита

Резюме. Повреждение куполов диафрагмы с последующим формированием ложных диафрагмальных грыж (ЛДГ) случается при закрытой и открытой травме груди и (или) живота. При этом подвижные органы брюшной полости, будучи непокрытыми париетальной брюшиной, перемещаются в плевральную полость и при малом дефекте в диафрагме могут ущемиться вплоть до некроза стенки органа. Редкая встречаемость подобной патологии и скудость клинических симптомов объясняет высокую частоту ошибок в диагностике, особенно в первичном звене здравоохранения. Мы располагаем опытом двух клиник за 34 года по лечению 12 пациентов с ЛДГ. Левый купол был поврежден у 10 пациентов, правый — у двоих. Давность повреждения диафрагмы колебалась от нескольких часов до 7 лет. Приведено пять клинических примеров, объединенных поздней диагностикой заболевания, сложностями диагностики даже в условиях клиники с использованием современных средств визуализации. Все пациенты оперированы как в плановом, так и в экстренном порядке. Эндовидеохирургические технологии для диагностики и лечения применены только у двоих больных. Умерли две (16,67 %) пациентки со сформированной ложной диафрагмальной грыжей вследствие тяжелой закрытой травмы на фоне травматического и геморрагического шоков. Выводы: необходимо внятное разъяснение происхождения рубцов на коже груди и живота, выяснение механизмов и тяжести закрытых травм в анамнезе. Своевременная диагностика ЛДГ должна опираться на клинику, анамнез и данные современных средств визуализации. При неосложненных ЛДГ возможна ликвидация дефекта в диафрагме с помощью эндовидеохирургических технологий. Осложненная ложная диафрагмальная грыжа нуждается в неотложном хирургическом вмешательстве — лапаротомии.

Ключевые слова: диафрагмальная грыжа, посттравматическая диафрагмальная грыжа, осложненная ложная диафрагмальная грыжа.

FEATURES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF FALSE POST-TRAUMATIC DIAPHRAGMATIC HERNIAS

N.I. Bogomolov, A.A. Kashafееva

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Chita State Medical Academy» of the Russian Federation Ministry of Health, Chita, Russia

Abstract. Damage to the diaphragm domes followed by the formation of false diaphragmatic hernias (FDH) occurs with closed and open trauma to the chest and/or abdomen. In this case, the mobile organs of the abdominal cavity, being uncovered by the parietal peritoneum, move to the pleural cavity and, with a small defect in the diaphragm, can be infringed up to necrosis of the organ wall. The rare occurrence of such pathology, the paucity of clinical symptoms, explains the high error rate in diagnosis, especially in primary health care. We have experience in two clinics over 34 years in the treatment of 12 patients with FDH. The left dome was damaged in 10 patients, the right dome in two. The age of damage to the diaphragm ranged from several hours to 7 years. Five clinical examples are presented, combined with the late diagnosis of the disease, the difficulties of diagnosis, even in a clinic using modern imaging tools. All patients are operated on both as planned and as an emergency. Endovideosurgical technologies for diagnosis and treatment are used only in 2 patients. 2 (16.67 %) patients died with a false diaphragmatic hernia due to a severe closed injury against the background of traumatic and hemorrhagic shocks. Conclusions. A clear explanation of the origin of scars on the skin of the chest and abdomen, clarification of the mechanisms and severity of closed injuries in the

history. Timely diagnosis of FDH should be based on the clinic, history and data of modern imaging tools. With uncomplicated FDH, it is possible to eliminate a defect in the diaphragm using endovideosurgical technologies. A complicated false diaphragmatic hernia needs emergency surgery — laparotomy.

Key words: *diaphragmatic hernia, post-traumatic diaphragmatic hernia, complicated false diaphragmatic hernia.*

Введение

Повреждение грудобрюшной преграды, как правило, влечет за собой формирование ложной диафрагмальной грыжи (ЛДГ), поскольку она не имеет грыжевого мешка. Подвижное содержимое брюшной полости перемещается в плевральную полость при условиях, когда внутрибрюшное давление значительно повышается, а мобильные органы, имеющие брыжейку и (или) связки, устремляются через дефект [1, 2]. Большинство авторов отмечают травматическую природу ЛДГ [3, 4]. Открытая или закрытая травма груди и (или) живота может быть свежей или значиться в анамнезе со сроками от нескольких часов до десятков (62 года) лет [5]. Гендерные, как и возрастные, различия при этой патологии несущественны [6, 7]. Левый купол диафрагмы повреждается в 2,4 раза чаще, чем правый [3].

Диагностика ЛДГ трудна, особенно при скудости средств визуализации в первичном звене медицинских организаций. Особую сложность для диагностики и лечения представляют осложненные ЛДГ, проявляющиеся клиникой «острого живота» либо плеврально-легочной патологией [7–9].

Дефекты в диафрагме обычно устраняют в ходе первичной операции, будь это лапаро- или торакотомия. Недостаточный объем хирургического пособия либо необнаружение дефекта диафрагмы в ходе интраоперационной ревизии или дооперационного обследования ведет к образованию грыжи. В лечении используют традиционные открытые либо эндовидеохирургические технологии [5, 10–12]. Лапаротомия предпочтительна, поскольку при некрозе ущемленного органа показана его резекция с ликвидацией грыжевых ворот диафрагмы и лечением плевральных и брюшных осложнений.

Летальность при осложненных ЛДГ остается высокой не только из-за сложностей диагностики и сроков обращения, но и из-за недо-

статочной адекватности оперативного пособия и может достигать 32 % [3].

Цель исследования — анализ опыта диагностики и лечения больных с посттравматическими ложными диафрагмальными грыжами.

Материалы и методы

Выполнен ретроспективный анализ результатов диагностики и лечения ЛДГ у 12 пациентов по материалам двух клиник за 34 года. Мужчин было 8, женщин — 4, в возрасте от 19 до 61 года (средний возраст $39 \pm 4,8$ лет). Закрытая травма груди или живота имела место у 7, открытая — у 5, в том числе у двух пациентов она была получена при ДТП, и обе женщины были доставлены в ближайшие лечебные организации через 1,5 и 3 часа с политравмой и травматическим шоком. У 10 пострадавших давность травмы колебалась от 2 месяцев до 7 лет.

Результаты

Приводим наиболее убедительные наблюдения пациентов с посттравматическими ЛДГ с различной историей.

Клинический пример 1

Больной 24 лет был доставлен в стационар через 8 часов от начала заболевания с клиникой высокой острой кишечной непроходимости, с характерными жалобами и данными рентгенологического исследования. В анамнезе операций на органах брюшной полости не было. На обзорном снимке живота единичные горизонтальные уровни с чашами Клойбера и депо бария в начальных петлях кишки.

После подготовки под наркозом выполнена срединная чреспупочная лапаротомия, при ревизии — умеренное количество серозного выпота, начальные отделы тонкой кишки перерастянута, кишка в рану не выводится. Разрез расширен до мечевидного отростка, установлен энтеральный зонд, содержимое кишки аспирировано, выяснено, что на рас-

стоянии 90 см от связки Трейтца петля кишки ущемлена в дефекте левого купола диафрагмы. Ущемляющее кольцо рассечено, петля багрового цвета длиной около 15 см освобождена, имеются странгуляционные борозды, после согревания и новокаиновой блокады кишка перистальтирует, признана жизнеспособной.

Дефект в диафрагме овальной формы диаметром около 2,5 см с оmozолелыми краями, подпаяны прядь сальника и дно желудка. При выяснении природы дефекта на коже обнаружен линейный рубец длиной 14 мм в 7 межреберье по среднеподмышечной линии слева, заживший первичным натяжением. Произведена назоинтестинальная интубация, кишечный лаваж. Дефект в диафрагме ушит П-образными швами дубликатурой. Плевральная и брюшная полости дренированы трубками, лапаротомная рана ушита послойно. После выхода из наркоза и повторного сбора анамнеза больной вспомнил, что два года назад получил колото-резаное ранение груди, первичная хирургическая обработка выполнялась в ЦРБ, плевральная полость не дренировалась, лечился амбулаторно.

Послеоперационный период протекал без осложнений, дренажи и энтеральный зонд извлечены на 3-и и 5-е сутки соответственно. Швы сняты на 8-е сутки, заживление первичным натяжением.

Наблюдение подчеркивает важность тщательного осмотра всех частей тела и выяснения природы всех рубцов на коже, обстоятельств травм и ранений, даже малозначительных по мнению пациентов. Рентгенологическое исследование брюшной полости, особенно в неясных случаях, должно дополняться исследованием и грудной клетки. Значимость этого правила подтверждают следующие наши наблюдения.

Клинический пример 2

Больная 19 лет поступила в отделение гастроэнтерологии по направлению Агинской ЦРБ с диагнозом «острый панкреатит, беременность 28 недель». Начало заболевания связывает с употреблением жирной пищи и алкоголя, в течение 4 дней лечения в ЦРБ состояние не улучшилось, в связи с чем переведена в ККБ. Состояние средней тяжести, беспокоит тупая боль в эпигастриальной области, тошнота, рвота.

При УЗИ отмечено увеличение поджелудочной железы, беременность двойней. Анализ крови: гемоглобин — 86,6 г/л, лейкоциты — $7,1 \times 10^9/\text{л}$, п/я — 1, СОЭ — 35 мм. Амилаза крови 420 ЕД. Консервативное лечение существенного влияния на состояние не оказало. Через двое суток ухудшение самочувствия, рвота, при ФГС обнаружена деформация желудка в виде песочных часов. При осмотре и анализе анамнеза установлено, что больная страдала фурункулезом, имеется шесть звездчатых шрамов на коже грудной клетки слева и один линейный рубец длиной 1,5 см в 7 межреберье по среднеподмышечной линии. Выяснено, что 1,5 года назад у больной было колото-резаное ранение груди слева, сделана первичная хирургическая обработка раны, плевральная полость не дренировалась. Признаков родовой деятельности не выявлено. АД 130 и 70 мм рт. ст. Пульс — 132 в 1 мин.

Предположено ущемление внутренних органов во внутренней грыже, в связи с чем консилиумом врачей решено выполнить рентгенологическое исследование грудной клетки, включая КТ. Обнаружено смещение органов средостения вправо, отсутствие легочного рисунка слева, перемещение желудка в плевральную полость. Выполнено дренирование левой плевральной полости, воздуха и жидкости не получено. С диагнозом «ущемленная посттравматическая диафрагмальная грыжа, беременность двойней сроком 28 недель» под наркозом больная оперирована.

Срединная надпупочная лапаротомия (Н.И. Богомолов), при ревизии на медиальном скате левого купола диафрагмы дефект, через который в плевральную полость переместилась большая часть желудка, практически вся тонкая кишка, поперечно-ободочная, большой сальник, интимно спаянный по периметру дефекта. Произведена диафрагмотомия от края дефекта к сухожильному центру, низвели все органы брюшной полости, сальник отделен от диафрагмы, выявлены странгуляционные борозды на желудке и тонкой кишке, некроза нет. Умеренное количество серозно-фибринозного выпота. Ревизована плевральная полость, переустановлен плевральный дренаж. Дефект в диафрагме ушит дубликатурой узловыми швами капроновой нитью № 4. К месту

шва трубчатый дренаж через левое подреберье. Матка не в тонусе, поджелудочная железа визуальнo и пальпаторно не изменена, другой патологии не выявлено. Глухой послойный шов на рану.

Безусловно, клиническую ситуацию отягощала беременность двойней, что налагало особую ответственность на хирургов при принятии решения об оперативном лечении пациентки с участием акушера. Вместе с тем тщательное обследование и анализ анамнеза позволили сделать правильные выводы в отношении диагноза и сформулировать показания к оперативному лечению. Послеоперационный период протекал без осложнений, дренажи удалены на 3-и и 5-е сутки, швы сняты на 16-е сутки, заживление первичным натяжением, переведена в перинатальный центр под наблюдение. Решено беременность сохранить. На сроке 39 недель в плановом порядке выполнено кесарево сечение, операция и послеоперационный период протекали без осложнений.

Клинический пример 3

Больной 49 лет, переведен в ККБ из больницы г. Краснокаменска, где обследовался с диагнозом «частичная кишечная непроходимость». Выполнялось рентгенологическое исследование желудочно-кишечного тракта, включая ирригоскопию, флюорографию грудной клетки, эндоскопическое исследование. Патологии не выявлено. Из анамнеза известно, что 1,5 года назад была тупая травма груди и живота (придавлен упавшим с автомобиля бревном). Имел место средний гемоторакс и перелом 7–9 ребер слева, плевральная полость пунктировалась и дренировалась. Повреждения органов брюшной полости не находили. После выписки из стационара через 34 дня продолжил работать, несмотря на эпизодическую тупую боль в левом подреберье.

При поступлении состояние средней степени тяжести, беспокоит боль в правых отделах живота, рвота, задержка стула, газов, вздутие живота. При рентгенологическом исследовании брюшной полости с пассажем бария выявлены признаки кишечной непроходимости, барий в толстую кишку не поступает, в правой подвздошной области резкая болезненность, пальпируется уплотнение. После подготовки под наркозом выполнена срединная лапарото-

мия, в брюшной полости серозно-геморрагический выпот, тонкая кишка увеличена в объеме, ободочная — не изменена. В области илеоцекального угла одиночная плотная шнуровидная спайка, перекрывающая просвет толстой кишки на границе слепой и восходящей. Илеоцекальный угол с участками некроза. Спайка иссечена, слепая кишка нежизнеспособна, в связи с чем выполнена резекция илеоцекального угла в границах здоровых тканей, сформирована илеоасцендостома в правом фланке, тонкая кишка интубирована через свищ. Брюшная полость промыта до чистой воды, дренирована в подвздошных областях. При ревизии в левом поддиафрагмальном пространстве спаечный процесс, другой патологии не обнаружено. Лапаротомная рана ушита наглухо.

В реанимационном отделении через 10 часов после операции выполнили рентгенографию грудной клетки, на снимке имелись все признаки диафрагмальной грыжи слева. После обсуждения принято решение о релапаротомии, которая выполнена с расширением разреза до мечевидного отростка грудины. После рассечения спаек установлено, что селезеночный угол ободочной кишки и прядь сальника переместились в плевральную полость через дефект в левом куполе диафрагмы у реберного края. Ущемляющее кольцо рассечено, кишка, имеющая странгуляционные борозды, поэтапно освобождена от сращений в плевральной полости и низведена в брюшную полость, кишка нежизнеспособна с дефектами стенки. В плевральной полости каловое содержимое. Некротизированный участок ободочной кишки в пределах здоровых тканей резецирован, культы ушиты наглухо. Под контролем руки установлено два трубчатых дренажа в левую плевральную полость. Дефект в диафрагме после освежения краев ушит узловыми П-образными швами дубликатурой герметично (рис. 1). Плевральная полость в режиме проточного диализа отмыта антисептиками от содержимого до чистой воды. В связи с нестабильной гемодинамикой (эндотоксический шок) применена методика damage control, культы кишки, укрытые салфеткой, оставлены в брюшной полости, левое поддиафрагмальное пространство широко дренировано трубками, сформирована лапаростома.

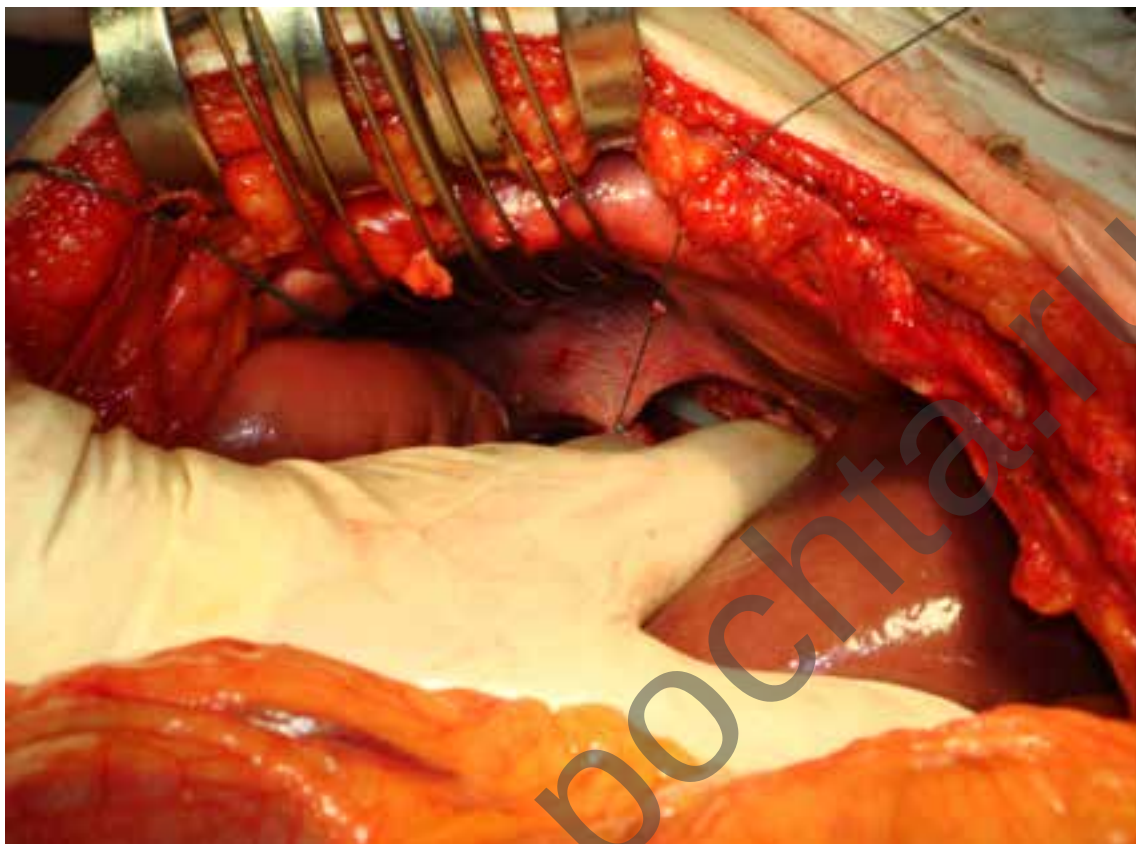


Рис. 1. Интраоперационное фото. Шов на рану диафрагмы, виден плевральный дренаж

В реанимации продолжались противошоковые мероприятия, включая переливание плазмы, кровезаменителей, ИВЛ, обезболивание. Показатели гемодинамики удалось стабилизировать только через 9 часов после окончания операции. Ре-релапаротомия «по программе» предпринята через двое суток, в левом подреберье умеренное количество мутного серозного выпота, кишка жизнеспособна, после освежения краев сформирован трансверзодесцендоанастомоз «конец в конец» однорядным швом, коррекция положения дренажей, шов на диафрагме состоятелен, подтекания диализата из плевральной полости в брюшную не отмечено. Лапаротомная рана ушита послойно наглухо.

В послеоперационном периоде развился гнойный плеврит слева, два абсцесса легких слева и один — справа. Абсцессы дренировались трансторакально в рентгенооперационной. На протяжении 38 дней сохранялась температурная реакция, выраженная эндогенная интоксикация, подтвержден сепсис. Плевральная полость дренировалась в активном,

а позднее в пассивном режиме. Лапаротомная рана зажила первичным натяжением, дренажи из брюшной полости удалены через 5 и 7 суток. Четырежды меняли антибиотики, пациент получал противогрибковые препараты, лечился по схеме терапии сепсиса. Дренажи из плевральной полости и полости абсцессов удалены лишь на 34–38-е сутки. Потеря массы тела больного за время пребывания в стационаре составила 18 кг. Выписан в удовлетворительном состоянии через 48 суток с рекомендацией явиться на закрытие кишечного свища через два месяца.

Через 2,5 месяца в плановом порядке осуществлена внутрибрюшинная пластика кишечного свища собственным способом. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии.

Клинический пример 4

Больной 43 лет поступил в клинику по направлению ЦРБ с диагнозом «скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы» с необходимым перечнем инструментальных и лабораторных исследований без существенных отклонений в анализах крови и мочи от ре-

ферентных границ. При сборе анамнеза указал на закрытую производственную травму груди два года назад, лечился по месту жительства. В плановом порядке на вторые сутки с момента поступления под общим обезболиванием предпринята попытка лапароскопической фундопликации. Однако при лапароскопии обнаружен огромный дефект в левом куполе диафрагмы, частичное смещение органов верхнего этажа в плевральную полость без их ущемления. Консилиумом решено сделать попытку ушить дефект, не предпринимая лапаротомии. Во встречном направлении к центру удалось сблизить края дефекта диафрагмы узловыми швами прочной нитью и герметично ушить отверстие (рис. 2).

Другой патологии не выявлено. Послеоперационный период протекал без осложнений, пациент выписан на 6-е сутки с момента поступления. При анализе ситуации принято решение, при соблюдении требований ТФОМС по срокам госпитализации, наиболее значимые исследования (КТ, МРТ, УЗИ, эндоскопия)

дублировать либо выполнять сверх нормативных требований стандартов лечения.

Правосторонняя локализация ложной диафрагмальной грыжи нами зафиксирована у двоих пациентов.

Клинический пример 5

Больной 43 лет, водитель тяжелого грузовика, во время ДТП 1,5 года назад получил закрытую травму груди, перелом 7–9 ребер справа, малый гемоторакс. На протяжении 28 дней лечился в ЦРБ. Пациент выписан на работу в удовлетворительном состоянии. Однако боли в грудной клетке справа сохранялись, со временем стало невозможно выполнять тяжелую работу. После обследования в областном диагностическом центре с диагнозом «посттравматическая диафрагмальная грыжа справа» мужчина госпитализирован в торакальное отделение ГУЗ ККБ. При поступлении состояние средней тяжести, беспокоит боль в правой половине грудной клетки и правом подреберье, одышка и слабость при физической нагрузке. Данные лабораторных исследо-

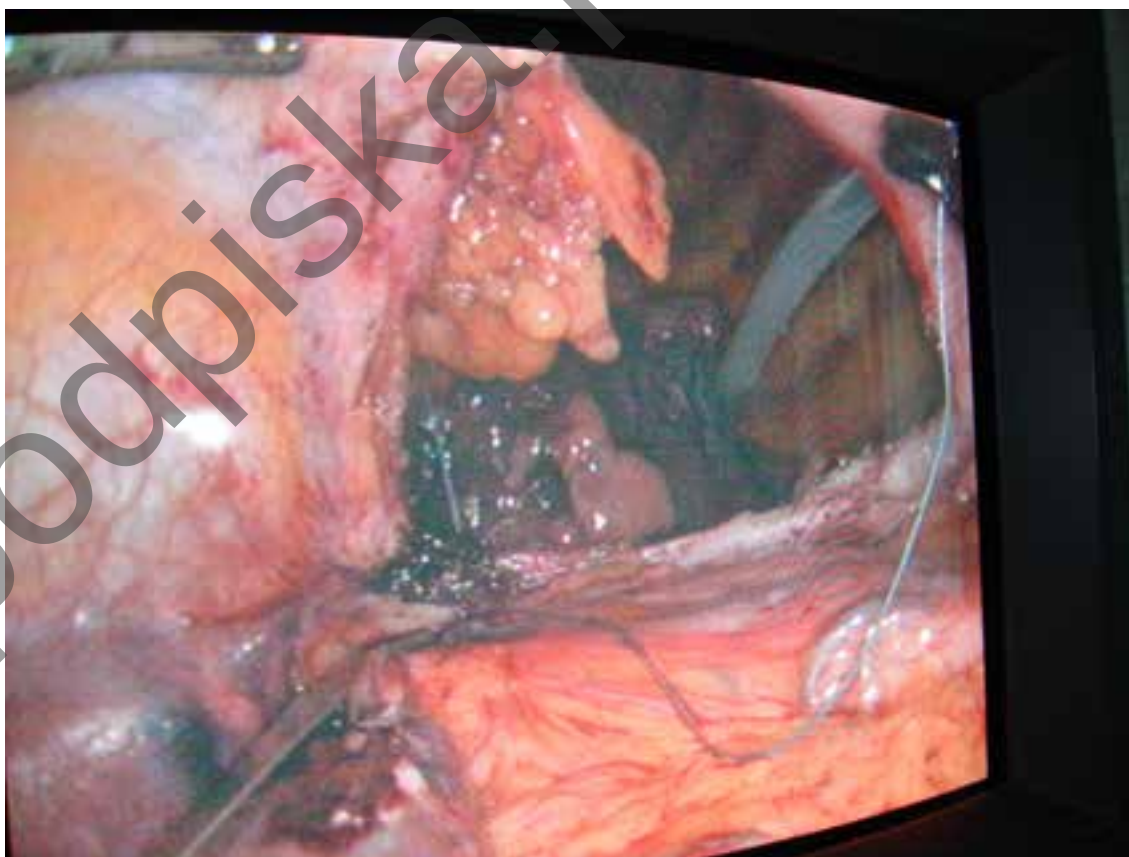


Рис. 2. Интраоперационное фото с монитора лапароскопической стойки. Огромный дефект диафрагмы, начало ушивания с помощью эндовидеохирургической техники

ваний без существенных отклонений от нормы. При КТ грудной клетки — уменьшение границ легочного поля справа, смещение правой доли печени в плевральную полость, дефект в правом куполе диафрагмы.

Под наркозом выполнена срединная лапаротомия, правая доля печени повернулась вокруг горизонтальной оси на 30–40° и сместилась через дефект в диафрагме в плевральную полость. После выделения из сращений переднего лоскута диафрагмы выяснилось, что рана в куполе от реберно-диафрагмального синуса до нижней полой вены. Задний лоскут дефекта диафрагмы освобожден от сращений, рана во встречном направлении ушита П-образными швами (рис. 3). Далее печень

возвращена в нормальное положение, восстановлены ее коронарная и серповидная связки. Лапаротомная рана ушита наглухо. Послеоперационный период протекал без осложнений.

У второго больного дефект в диафрагме справа обнаружен через два месяца после колото-резаного ранения груди. Рана ушита в ЦРБ. При торакоскопии в плевральной полости прядь сальника. Во время лапаротомии прядь сальника проникла в плевральную полость, фиксировавшись по краям дефекта диафрагмы. После разделения сращений дефект ушит П-образными швами. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Еще четверо больных с посттравматической ложной диафрагмальной грыжей нами



Рис. 3. Интраоперационное фото. Ушивание дефекта правого купола диафрагмы

оперированы с установленным в клиниках до операции диагнозом. Из них у двоих мужчин была ущемлена только ободочная кишка, которая была резецирована и сформированы двустольные колостомы, ликвидированные в плановом порядке через 2–3 месяца по собственной методике [13]. Осложнений не отмечено. У двоих человек была ущемлена петля тонкой кишки, резекции органа не потребовалось.

Одна пациентка оперирована с политравмой, на операции установлен лоскутный разрыв левого купола диафрагмы, селезенки, хвоста поджелудочной железы. Желудок, селезенка, ободочная и тонкая кишка переместились в плевральную полость. Выполнена спленэктомия с реплантацией ткани селезенки, резекция хвоста поджелудочной железы. Дефект в диафрагме ушили отдельными швами и укрепили синтетической тканью аортально-го протеза, подшитой по периметру дефекта диафрагмы. Брюшная и плевральная полости дренированы. В послеоперационном периоде на протяжении трех недель проводилось лечение полиорганной недостаточности, панкреонекроза, исход неблагоприятный.

Еще одна пациентка с аналогичной политравмой дважды оперирована в ЦРБ бригадой хирургов медицины катастроф краевого центра. Через две недели после второй операции в связи с развившимися осложнениями переведена в клинику и еще раз оперирована по поводу ущемленной ЛДГ в дефекте несостоятельных швов диафрагмы с некрозом дна желудка. Выполнена ре-релапаротомия, атипичная резекция дна желудка в пределах здоровых тканей. После стабилизации состояния через 20 дней женщина возвращена в ЦРБ по личной просьбе, где погибла от острой сердечной недостаточности на 5-й день госпитализации. Таким образом, погибли две (16,67 %) пациентки с ЛДГ, развившимися после политравмы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чикинев Ю.В., Дробязгин Е.А. Посттравматические диафрагмальные грыжи (диагностика и лечение). Acta Biomedica Scientifica. 2017; 2 (6): 163–166.
2. Богомолов Н.И., Жилин И.В., Прохоров Н.Б., Синицын А.С. Ущемленная ложная диафрагмальная грыжа у беременной. Забайкальский медицинский вестник. 2005; 4: 43–44.

Таким образом, ложные диафрагмальные грыжи могут сформироваться как после открытой, так и после закрытой травмы груди и живота, после торакоабдоминальных ранений, при обработке которых дефект в диафрагме не обнаружен либо обработка его несовершенна. Особые сложности имеются у больных со стертой клинической картиной и тем более на фоне беременности или ожирения.

Заключение

Повреждение куполов диафрагмы при тяжелой политравме является редким. При этом несвоевременность диагностики в остром периоде, особенно на уровне первичного звена здравоохранения, приводит к тяжелым осложнениям и нередко завершается летальным исходом.

В большинстве ситуаций диагностика повреждений диафрагмы сложна, особенно если лечебная организация слабо оснащена современными средствами визуализации. Клиника посттравматических диафрагмальных грыж весьма разнообразна и обусловлена как нарушениями функций в перемещенных органах брюшной полости, так и компрессией органов грудной клетки. При сборе анамнеза необходимо обращать внимание на перенесенную в прошлом закрытую или открытую травму груди и (или) живота, на наличие рубцов на коже, свидетельствующих о предшествовавшем ранении.

Лечебная тактика включает хирургическую коррекцию посттравматической ложной диафрагмальной грыжи, а выбор доступа и объем вмешательства определяются индивидуально, особенно при наличии осложнений. Несмотря на мировой тренд, связанный с широкомасштабным внедрением малоинвазивных эндохирургических технологий, литература свидетельствует о единичных случаях видеоторакоскопического и лапароскопического вариантов коррекции этого вида грыж диафрагмы.

3. Быков В.П., Павлов К.О., Мордовский Э.А., Федосеев В.Ф., Коробицин А.П., Беляев А.А., Карельский Г.М. Травматические диафрагмальные грыжи у пострадавших с закрытой травмой груди и живота. Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2022; 181 (1): 73–79.
4. Singh S. Diaphragmatic rupture presenting 50 years after the traumatic event. J Trauma. 2000; 49 (1): 156–159.
5. Топольницкий Е.Б., Шефер Н.А., Марченко Е.С., Миход Р.А. Видеоторакоскопическая коррекция посттравматической диафрагмальной грыжи через 62 года после ранения грудобрюшной преграды. Хирургия. 2022; 2: 62–66. <https://doi.org/10.17116/hirurgia.202202162>
6. Тандилава Р.З., Тебидзе Т.И., Бахтадзе Т.И., Тандилава З.Р. Посттравматическая диафрагмальная грыжа у ребенка. Анналы хирургии. 2019; 24 (4): 271–274. DOI: 10.24022/1560-9502-2019-24-4-271-274.
7. Безносков А.И., Ивлев В.В., Ибрагимов Г.И., Пацан А.С. Трудности диагностики разрыва левого купола диафрагмы. Вестник хирургии имени И.И. Грекова. 2021; 180 (4): 91–94. DOI: 10.24884/0042-4625-2021-180-4-91-94.
8. Filosso PL, Guerrera F, Sandri A, Lausi PO, Lyberis P, Bora G, Roffinella M, Ruffini E. Surgical management of chronic diaphragmatic hernias. J Thorac Dis. 2019; 11 (2): 177–185. <https://doi.org/10.21037/jtd.2019.01.54>
9. Паршин В.Д., Хетагуров М.А. Диафрагмальные грыжи в плановой торакальной хирургии. Хирургия. 2018; 8: 36–46.
10. Михалик Д.С., Жуков Г.В., Николаенкова Л.И., Герасимов С.А., Макаров Ю.А., Ильин С.В. Редкий случай диафрагмальной грыжи. Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2018; 17 (2): 143–147.
11. Иванов Ю.В., Станкевич В.Р., Шаробаро В.И., Панченков Д.Н., Смирнов А.В., Злобин А.И., Звездикина Е.А. Опыт выполнения симультанной операции по поводу осложненной гигантской посттравматической диафрагмальной грыжи у пациента с морбидным ожирением и сахарным диабетом II типа. Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова. 2020; 9: 75–79. <http://doi.org/10.17116/hirurgia.202009175>.
12. Shabhay A, Horumpende P, Shabhay Z, Van Baal SG, Lazaro E, Chilonga K. Surgical approach in management of posttraumatic diaphragmatic hernia: thoracotomy versus laparotomy. Case Reports in Surgery. 2020; Article ID 6694990. <https://doi.org/10.1155/2020/6694990>
13. Патент РФ на изобретение № 2228149/12.30.02. Бюл. № 16. Богомолов Н.И., Сафронов Д.В., Пикулина Л.Г., Богомолова Н.Н. Способ оперативного лечения кишечных свищей. Ссылка активна на 28.03.2023. URL: https://patents.s3.yandex.net/RU2228149C1_20040510.pdf

REFERENCES

1. Chikinev Iu.V., Drobiazgin E.A. Posttraumatichekie diafragmalnye gryzhi (diagnostika i lechenie) [Posttraumatic diaphragmatic hernia (diagnosis and treatment)]. Acta Biomedica Scientifica. 2017; 2 (6): 163–166 (In Russ.).
2. Bogomolov N.I., Zhilin I.V., Prokhorov N.B., Sinitsyn A.S. Ushchemlennaya lozhnaya diafragmalnaya gryzha u beremennoi [Shaken false diaphragmatic hernia in a pregnant woman]. Zabaikalskii meditsinskii vestnik [Transbaikal Medical Bulletin]. 2005; 4: 43–44 (In Russ.).
3. Bykov V.P., Pavlov K.O., Mordovskii E.A., Fedoseev V.F., Korobitsin A.P., Beliaev A.A., Karelskii G.M. Travmaticheskie diafragmalnye gryzhi u postradavshikh s zakrytoi travmoy grudi i zhivota [Traumatic diaphragmatic hernias in victims with a closed chest and abdominal injury]. Vestnik khirurgii im. I.I. Grekova [Bulletin of Surgery named after I.I. Grekov]. 2022; 181 (1): 73–79 (In Russ.).
4. Singh S. Diaphragmatic rupture presenting 50 years after the traumatic event. J Trauma. 2000; 49 (1): 156–159.
5. Topolnitskii E.B., Shefer N.A., Marchenko E.S., Mikhod R.A. Videotorakoskopicheskaia korrektsiia posttraumaticheskoi diafragmalnoi gryzhi cherez 62 goda posle raneniia grudobriushnoi pregrady [Video thoracoscopic correction of post-traumatic diaphragmatic hernia 62 years after the wound of the thoracic barrier]. Khirurgiia [Surgery]. 2022; 2: 62–66. <https://doi.org/10.17116/hirurgia.202202162> (In Russ.).
6. Tandilava R.Z., Tebidze T.I., Bakhtadze T.I., Tandilava Z.R. Posttraumaticheskaia diafragmalnaya gryzha u rebenka [Post-traumatic diaphragmatic hernia in a child]. Annaly khirurgii [Annals of Surgery]. 2019; 24 (4): 271–274. DOI: 10.24022/1560-9502-2019-24-4-271-274 (In Russ.).
7. Beznosov A.I., Ivlev V.V., Ibragimov G.I., Patsan A.S. Trudnosti diagnostiki razryva levogo kupola diafragmy [Difficulties in diagnosing rupture of the left diaphragm dome]. Vestnik khirurgii im. I.I. Grekova [Bulletin of Surgery named after I.I. Grekov]. 2021; 180 (4): 91–94. DOI: 10.24884/0042-4625-2021-180-4-91-94 2021; 180 (4): 91–94 (In Russ.).
8. Filosso PL, Guerrera F, Sandri A, Lausi PO, Lyberis P, Bora G, Roffinella M, Ruffini E. Surgical management of chronic diaphragmatic hernias. J Thorac Dis. 2019; 11 (2): 177–185. <https://doi.org/10.21037/jtd.2019.01.54>
9. Parshin V.D., Khetagurov M.A. Diafragmalnye gryzhi v planovoi torakalnoi khirurgii [Diaphragmatic hernias in elective thoracic surgery]. Khirurgiia [Surgery]. 2018; 8: 36–46 (In Russ.).
10. Mikhailik D.S., Zhukov G.V., Nikolaenkova L.I., Gerasimov S.A., Makarov Iu.A., Iliin S.V. Redkii sluchai diafragmalnoi gryzhi [A rare case of diaphragmatic hernia]. Vestnik Smolenskoi gosudarstvennoi meditsinskoi akademii [Bulletin of the Smolensk State Medical Academy]. 2018; 17 (2): 143–147 (In Russ.).

11. Ivanov Iu.V., Stankevich V.R., Sharobaro V.I., Panchenkov D.N., Smirnov A.V., Zlobin A.I., Zvezdikina E.A. Opyt vypolneniia simultannoi operatsii po povodu oslozhnennoi gigantskoi posttravmaticheskoi diafragmalnoi gryzhi u patsienta s morbidnym ozhireniem i sakharnym diabetom II tipa [Experience in performing simulated surgery for complicated giant post-traumatic diaphragmatic hernia in a patient with morbid obesity and diabetes mellitus Type II]. Khirurgiia. Zhurnal im. N.I. Pirogova [Surgery. Journal named after N.I. Pirogov]. 2020; 9: 75–79. <http://doi.org/10.17116/hirurgia.202009175> (In Russ.).
12. Shabhay A, Horumpende P, Shabhay Z, Van Baal SG, Lazaro E, Chilonga K. Surgical approach in management of posttraumatic diaphragmatic hernia: thoracotomy versus laparotomy. Case Reports in Surgery. 2020; Article ID 6694990. <https://doi.org/10.1155/2020/6694990>
13. Patent of the Russian Federation for invention No. 2228149/12.30.02. Bul. No. 16. Bogomolov N.I., Safronov D.V., Pikulina L.G., Bogomolova N.N. Sposob operativnogo lecheniia kishechnykh svishchei [Method of surgical treatment of intestinal fistulas]. Available at: https://patents.s3.yandex.net/RU2228149C1_20040510.pdf. (In Russ.).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Богомолов Николай Иванович — д-р мед. наук, профессор кафедры анатомии с курсом топографической анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России, e-mail: mangutonon@yandex.ru, orcid.org/0000000314368511

Кашафеева Алла Анатольевна — канд. мед. наук, доцент кафедры анатомии с курсом топографической анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России, e-mail: taskina16@mail.ru; orcid.org/0000000305659309

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Nikolay Ivanovich Bogomolov — PhD in Medicine, professor of the Department of Anatomy with a course in Topographic Anatomy and Operational Surgery, FSBEI HE Chita State Medical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: mangutonon@yandex.ru, orcid.org/0000-0003-1436-8511

Alla Anatolievna Kashafeeva — PhD Candidate in Medicine, associate professor of the Department of Anatomy with a course in Topographic Anatomy and Operational Surgery, FSBEI HE Chita State Medical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: taskina16@mail.ru; orcid.org/0000-0003-0565-9309

АДРЕС ОРГАНИЗАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Читинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации — 672000, г. Чита, ул. Горького, д. 39А

ADDRESS OF ORGANIZATION

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Chita State Medical Academy” of the Ministry of Health of the Russian Federation – 39A Gorkogo str., Chita, 672000

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы сообщают об отсутствии конфликта интересов.

CONFLICT OF INTEREST

The authors state that there is no conflict of interest.

ЛОЖНОПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ СИМПТОМАТИКА РЕЦИДИВА ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ (ГЭРБ) У БОЛЬНЫХ ГРЫЖЕЙ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ (ГПОД) ПОСЛЕ АНТИРЕФЛЮКСНОГО ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

В.И. Оскретков, Е.А. Цеймах, А.Р. Андреасян, М.А. Григорян, С.А. Масликова

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России

Резюме. У 213 больных ГПОД, сочетанной с ГЭРБ, в отдаленные сроки после видеолaparоскопического антирефлюксного вмешательства проведено сопоставление результатов дистанционного анкетирования по опросникам GERD-HRQL, GIQLI, SF-36 (жалобы больных) и специальных методов исследования антирефлюксной функции кардии (рентгенэндо-скопия пищевода и желудка, суточная внутрипищеводная pH-метрия, манометрия пищеводно-желудочного перехода). По результатам специальных исследований был разработан обобщенный показатель недостаточности антирефлюксной функции кардии (ОПНАФК). Было установлено, что у 57,3 % обследованных пациентов имела ложноположительная симптоматика рецидива ГЭРБ, которая проявлялась болью в эпигастральной области (31,2 %), отрыжкой воздухом (4,1 %), изжогой (21,3 %). Симптомы «шнурков» и «мокрой подушки» отсутствовали. Имеющиеся симптомы были слабо выражены и легко купировались консервативными мероприятиями. У пациентов с ложноположительной симптоматикой ГЭРБ после операции наступило улучшение ОПНАФК в 7,9 раза ($p < 0,001$), но это было в 5,4 раза хуже, чем у пациентов без рецидива ГЭРБ ($p < 0,001$), и в 6,3 раза лучше по сравнению с пациентами с рецидивом ГЭРБ ($p < 0,05$). Ложноположительная симптоматика рецидива ГЭРБ способствовала снижению обобщенного показателя качества жизни, который по опроснику SF-36 составил 76 % от максимально желаемого результата. Из-за отсутствия достоверных клинических проявлений всем пациентам с ГПОД, имеющим после эзофагофундопликации те или иные симптомы ГЭРБ, необходимо проводить инструментальное исследование антирефлюксной функции кардии. Пациенты с установленной ложноположительной симптоматикой ГЭРБ подлежат диспансерному наблюдению.

Ключевые слова: грыжа пищевода отверстия диафрагмы, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, эзофаго-фундопликация, недостаточность антирефлюксной функции кардии, специальные инструментальные методы исследования антирефлюксной функции кардии, опросники GERD-HRQL, GIQLI, SF-36.

FALSE-POSITIVE SYMPTOMS OF RECURRENCE OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE (GERD) IN PATIENTS WITH HIATAL HERNIA (HH) AFTER ANTI-REFLUX VIDEOLAPAROSCOPY

V.I. Oskretkov, E.A. Tseimakh, A.R. Andreasyan, M.A. Grigoryan, S.A. Maslikova

Abstract. We compared the results of remote survey of 213 patients with HH associated with GERD in the long term after anti-reflux videolaparoscopy, according to the GERD-HRQL, GIQLI, and SF-36 questionnaires (patients' complaints) and special methods for studying the anti-reflux function of the cardia (X-ray endoscopy of the esophagus and stomach, daily esophageal pH monitoring, esophageal manometry). Based on the results of special studies, a generalized indicator of failure of the anti-reflux function of the cardia (GIF AFC) was developed. It was found that 57.3% of the examined patients had false-positive symptoms of GERD recurrence, which was manifested by pain in the epigastric region (31.2%), belching with air (4.1%), and heartburn (21.3%). There were no symptoms when bent over or lying down. The existing symptoms were mild, easily stopped by conservative treatment. The patients with false-positive GERD symptoms after surgery showed an improvement in GIF AFC by 7.9 times ($p < 0.001$), but it was 5.4 times worse than in patients without recurrent GERD ($p < 0.001$), and 6.3 times better in relation to patients with recurrent GERD ($p < 0.05$). False-positive symptoms of GERD recurrence contributed to a decrease in the generalized indicator of quality of life, which, according to the SF-36 questionnaire, was 76% of the maximum desired result. Due to the absence of reliable clinical manifestations, all patients with HH who have certain symptoms of GERD after fundoplication should undergo an instrumental study of the anti-reflux function of the cardia. Patients with established false-positive symptoms of GERD are subject to dispensary follow-up.

Key words: hiatal hernia, gastroesophageal reflux disease, fundoplication, failure of the anti-reflux function of the cardia, special methods for studying the anti-reflux function of the cardia, GERD-HRQL, GIQLI, SF-36 questionnaires.

Актуальность проблемы

У значительного количества (от 10 до 84 %) больных грыжей пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД), сочетанной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ), наступает рецидив заболевания, что существенно снижает качество их жизни [1–7]. До 30 % больных с рецидивом ГЭРБ после антирефлюксного вмешательства подвергаются повторным оперативным вмешательствам, результаты которых не утешительны [8–10]. Вместе с тем возникают вопросы: всегда ли появление после операции некоторых симптомов ГЭРБ свидетельствует о ее рецидиве, какова причина их возникновения и по каким критериям можно распознать, что симптоматика рецидива ГЭРБ является ложной?

Цель исследования — выяснить частоту и возможные причины возникновения ложноположительной симптоматики рецидива гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и влияние этих симптомов на качество жизни у больных грыжей пищеводного отверстия диафрагмы после антирефлюксного оперативного вмешательства.

Материалы и методы

213 пациентам, страдающим грыжей ПОД с ГЭРБ, на основании сопоставления имеющихся у них жалоб и результатов инструментальных исследований антирефлюксной функции кардии изучены отдаленные результаты ее видеолaparоскопической коррекции. Основным этапом антирефлюксного видеолaparоскопического вмешательства была циркулярная эзофагофундопликация, дополненная

иссечением грыжевого мешка, дислокацией желудка под диафрагму с диафрагмокрурорафией или сочетанием ее с диафрагмохиатопластикой по показаниям.

Выяснение признаков рецидива ГЭР на основании жалоб больных проводилось путем их дистанционного анкетирования по специализированным опросникам — GIQLI, GERD-HRQL. Для оценки основных составляющих качества жизни был использован опросник SF-36. Балльная (цифровая) оценка выраженности изжоги как основного симптома ГЭРБ проводилась на основании результатов анкетирования по опроснику GERD-HRQL, в котором имеется 7 вопросов, характеризующих изжогу (наличие и выраженность изжоги, выраженность ее в различное время суток, зависимость от смены положения тела, приема пищи, соблюдение диеты и приема лекарственных препаратов, влияние на сон). Результат одного вопроса расценивался от 0 (отсутствие признаков заболевания) до максимально возможных 5 баллов (признаки выражены, нестерпимы). 1 балл характеризует незначительную, маловыраженную изжогу, которая не беспокоит человека, 2–3 балла — умеренная изжога возникает ежедневно или периодически, при 4–5 баллах — выраженность изжоги ограничивает или значительно снижает активность больного (выраженная изжога). Максимально нежелательный результат по сумме всех вопросов — 35 баллов.

Инструментальное исследование антирефлюксной деятельности кардии включало контрастное рентгеновское исследование желудка и пищевода,

ФЭГДС с хромоскопией и биопсией пищевода, суточную рН-метрию пищевода, манометрию пищевода-желудочного перехода. Исследования были проведены до хирургического лечения и в период от 6 месяцев до 18 лет после видеолапароскопического оперативного вмешательства.

Среди наблюдавшихся пациентов преобладали женщины (149 человек, 69,9 %, $p < 0,001$), возраст больных чаще всего находился в пределах от 25 лет до 59 лет (160 человек, 75,1 %, $p < 0,001$). Преимущественно наблюдались больные с аксиальной ГПОД (176 человек, 82,7 %), реже — с субтотальной (25 человек, 11,7 %) или тотальной грыжей пищеводного отверстия (12 человек, 5,6 %).

На основании результатов инструментальных методов обследования по общей совокупности выявленных основных симптомов ГЭРБ и ГПОД был разработан целевой показатель, определяющий выраженность патологического гастроэзофагеального рефлюкса и препятствующих ему антирефлюксных механизмов кардии — показатель недостаточности антирефлюксной функции кардии (ПНАФК).

Изначально определяли в баллах степень выраженности основных симптомов ГЭРБ и ГПОД по каждому инструментальному методу обследования как соотношение суммы баллов по основным признакам ГЭРБ и ГПОД, получаемых при исследовании, к сумме баллов максимально не желаемого возможного результата данного метода исследования. По результатам набранных баллов по всем видам инструментальных методов исследований кардии получали среднее арифметическое количества баллов — обобщенный ПНАФК. В среднем по пяти инструментальным исследованиям максимально нежелательный ПНАФК составлял 4,2 балла, что характеризует выраженные симптомы ГЭРБ и соответствует наличию большой ГПОД, соответственно 0 баллов характеризовало максимально желаемый показатель.

По результатам рентгенологического обследования пищевода и желудка учитывались три основополагающих признака: дислокация желудочно-пищеводного перехода или манжеты по отношению к диафрагме, наличие и выраженность гастроэзофагеального рефлюкса и признаков рефлюкс-эзофагита. Желаемый результат — 0 баллов (не выявлено ГПОД и ГЭРБ), 9 баллов — максимально нежелательный результат (свидетельствует о наличии тотальной ГПОД с максимально выраженными проявлениями желудочно-пищеводного рефлюкса и рефлюкс-

эзофагита). Эндоскопические признаки ГПОД и ГЭРБ оценивались по выраженности рефлюкс-эзофагита согласно классификации Savary-Miller: 0 баллов — желаемый результат (рефлюкс-эзофагит не выявлен), а 3 балла (максимальное количество баллов) соответствовали выраженному рефлюкс-эзофагиту.

По результатам эзофагохромоскопии с биопсией слизистой оболочки пищевода оценивали наличие окрашивания ее и метаплазии в биоптате. Желательный результат 0 баллов (отсутствие окрашивания слизистой оболочки пищевода и ее метаплазии), 3 балла — максимально нежелательный результат (пищевод Барретта). При оценке в баллах данных внутрипищеводной суточной рН-метрии основывались на следующих показателях гастроэзофагеального рефлюкса (ГЭР): время с показателем $pH < 4$, число патологических рефлюксов с $pH < 4$, число рефлюксов длительностью 5 минут и более, самый продолжительный рефлюкс, обобщенный показатель DeMeester. При наличии выраженного гастроэзофагеального рефлюкса максимальное число баллов оценивалось в 3 балла. Оценка в баллах результатов манометрии желудочно-пищеводного перехода опиралась на соотношении тонуса и длины нижней пищеводной зоны высокого давления с контрольной группой (36 человек). Желательный результат составлял 0 баллов — отсутствие недостаточности замыкательной функции кардии и ГЭРБ, при снижении антирефлюксной функции кардии — 3 балла.

Результаты и обсуждение

На основании сопоставления результатов анкетного опроса (жалобы больных) с данными инструментальных исследований антирефлюксной деятельности кардии было отмечено, что у 122 пациентов (57,3 %) имелись определенные ложноположительные признаки рецидива гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, не подтвержденные специальными исследованиями (1 группа). У 19 пациентов (8,9 %) имевшаяся симптоматика ГЭРБ по инструментальным исследованиям была обусловлена ее рецидивом (2 группа). У 72 пациентов (33,8 %) без клинических симптомов ГЭРБ отмечено отсутствие ее рецидива по данным инструментальных исследований (3 группа).

До оперативного лечения у каждого из наблюдаемых больных имели место изжога и отрыжка воздухом (таблица). Помимо этого, по частоте выявления по убывающей больных беспокоили симптом «шнурков», срыгивание кислым содержимым,

симптом «мокрой подушки», боль в эпигастальной области и за грудиной. У всех больных трех групп до антирефлюксной операции сумма баллов за вопросы, характеризующие изжогу, была весьма высокой и составила в среднем 18,00 (14,00:20,50 [Me; Q1: Q3]) — 51,4 % от максимальных 35 баллов при выраженной, нестерпимой изжоге. Статистически значимая разница между группами отсутствовала ($p > 0,05$). Большинство больных (136, 64,8 %) предъявляли жалобы на два и более симптома ГЭРБ. Частота распределения жалоб во всех группах до оперативного лечения была сопоставима.

В отдаленные сроки после антирефлюксной операции у больных с ложноположительной симптоматикой ГЭРБ частота основных симптомов ГЭРБ (изжога, отрыжка) статистически достоверно и значительно уменьшилась — в среднем на 78,9 % ($p < 0,05$). Наиболее частыми жалобами в этой группе была отрыжка воздухом (45,1 %) и боль в эпигастальной области (31,2 %), реже — изжога (21,3 %) и значительно реже — боль за грудиной (8,2 %). Не встречалось жалоб, характеризующих выраженные признаки недостаточности антирефлюксной функции кардии, — срыгивания кислым содержимым, симптома «шнурков» и «мокрой подушки».

В группе с рецидивом ГЭРБ после операции статистически значимо уменьшились только частота встречаемости срыгивания кислым содержимым и симптома «шнурков» ($p < 0,05$). Частота встречаемости остальных симптомов ГЭРБ существенно не изменилась ($p > 0,05$).

При оценке выраженности изжоги в послеоперационном периоде выявлено, что у пациентов с ложноположительной симптоматикой ГЭРБ ее показатели снизились на 92,4 % ($p < 0,001$) по сравнению с исходными данными. Отмечено, что изжога возникала редко, преимущественно при погрешностях в диете, интенсивность ее снизилась на 91,3 % ($p < 0,001$) и была слабо выраженной ($0,3 \pm 0,07$ балла), приближаясь к максимальному желаемому результату (0 баллов). Выявлено уменьшение частоты изжоги и в горизонтальном положении тела пациента на 89,8 % ($p < 0,001$), утренней и ночной изжоги — на 95,3 и 91,8 %, соответственно ($p < 0,001$), изжоги после приема пищи — на 92,7 % ($p < 0,001$) и воздействие изжоги на возможность приема пищи — на 92,6 % ($p < 0,001$). Изжога эффективно купировалась кратковременным приемом медикаментов (уменьшение на 94,4 %, $p < 0,001$).

Таблица

Жалобы больных до и после видеозендоскопической антирефлюксной операции

Жалобы	Все больные (n = 213), абс. (%)		Больные с ложноположительной симптоматикой ГЭРБ, 1 группа (n = 122), абс. (%)		Больные с рецидивом ГЭРБ, 2 группа (n = 19), абс. (%)		Больные без рецидива ГЭРБ, 3 группа (n = 72), абс. (%)	
	до операции	после операции	до операции	после операции	до операции	после операции	до операции	после операции
Боли в эпигастрии	121 (56,8)	52 (24,4) $p < 0,001$	78 (63,9)	38 (31,2) $p < 0,001$	12 (63,2)	14 (73,7)* $p = 0,727$	31 (43,1)^	0 (0,0) ^ $p < 0,001$
Боли за грудиной	63 (29,6)	18 (8,4) $p < 0,001$	36 (29,5)	10 (8,2) $p < 0,001$	6 (31,6)	8 (42,1)* $p = 0,737$	21 (29,2)	0 (0,0) # $p < 0,001$
Изжога	213 (100,0)	45 (21,1) $p < 0,001$	122 (100,0)	26 (21,3) $p < 0,001$	19 (100,0)	19 (100,0)* $p = 0,999$	72 (100,0)	0 (0,0) ^# $p < 0,001$
Одышка	36 (16,9)	1 (0,5) $p < 0,001$	23 (18,9)	0 (0,0) $p < 0,001$	5 (26,3)	1 (5,3) $p = 0,182$	8 (12,7)	0 (0,0) $p = 0,011$
Отрыжка воздухом	213 (100,0)	74 (34,7) $p < 0,001$	122 (100,0)	55 (45,1) $p < 0,001$	19 (100,0)	19 (100,0)* $p = 0,999$	72 (100,0)	0 (0,0) ^# $p < 0,001$
Срыгивание желудочным (кислым) содержимым	137 (64,3)	10 (4,7) $p < 0,001$	106 (86,9)	0 (0,0) $p < 0,001$	17 (89,4)	10 (52,6)* $p = 0,032$	14 (19,4)^#	0 (0,0) # $p < 0,001$
Симптом «шнурков»	146 (68,5)	9 (4,2) $p < 0,001$	117 (96,0)	0 (0,0) $p < 0,001$	18 (94,7)	9 (47,4)* $p = 0,004$	11 (15,3) ^#	0 (0,0) # $p = 0,002$
Симптом «мокрой подушки»	111 (52,1)	9 (4,2) $p < 0,001$	90 (73,7)	0 (0,0) $p < 0,001$	15 (78,9)	9 (47,4)* $p = 0,093$	6 (8,3)^#	0 (0,0) # $p = 0,037$

Примечание: p — статистическая значимость различий между показателями до и после операции; *статистическая значимость различий между 1 и 2 группой; ^статистическая значимость различий между 1 и 3 группой; # статистическая значимость различий между 2 и 3 группой.

У больных с рецидивом ГЭРБ улучшение показателей отмечено лишь на 15,8 % ($p = 0,024$), показатели сохранялись на значительном уровне (42,9 % от максимально не желаемого результата при изжоге, $p = 0,173$). Сохранились и основные характеристики изжоги: преобладание утренней и ночной изжоги в горизонтальном положении, усиление выраженности изжоги приемом пищи. При этом отмечено, что эффективность консервативной терапии увеличилась на 36,7 % по сравнению с дооперационными показателями ($p = 0,004$).

Пациенты третьей группы без рецидива ГЭРБ жалоб, характеризующих снижение антирефлюксной функции кардии, в том числе и жалоб на изжогу, не предъявляли.

До оперативного лечения у пациентов всех трех групп обобщенный показатель недостаточности антирефлюксной функции кардии (ОПНАФК) статистически значимой разницы не имел и почти соответствовал максимальной выраженности ее признаков (соответственно $2,93 \pm 0,12$, $4,05 \pm 0,31$ и $2,93 \pm 0,16$ балла, $p > 0,05$). После оперативного лечения у пациентов с ложноположительной симптоматикой ГЭРБ и у пациентов без рецидива ГЭРБ ОПНАФК приближался к максимально желаемому результату (0 баллов) и составил $0,37 \pm 0,03$ и $0,22 \pm 0,02$ балла ($p = 0,001$) или 8,81 и 5,23 % от максимально нежелаемого результата (4,2 балла при выраженных признаках ГЭРБ) соответственно.

Вместе с тем при наличии ложноположительных симптомов ГЭРБ ОПНАФК был на 3,58 % больше, чем при отсутствии рецидива заболевания. По отношению к дооперационным данным ОПНАФК после операции у больных с рецидивом ГЭРБ снизился лишь на 34,27 %. После операции у больных этой группы ОПНАФК был в 7 раз, или на 85,8 % ($0,37 \pm 0,03$ балла), выше, чем у пациентов с ложноположительной симптоматикой ГЭРБ, и почти в 12 раз, или на 91,6 % ($0,22 \pm 0,02$ балла), выше, чем у пациентов без рецидива заболевания ($p < 0,001$).

Обобщенный показатель качества жизни согласно опроснику SF-36 до оперативного лечения у больных всех трех групп колебался от 72,5 до 80 % по отношению к максимально желаемому результату (100 баллов), без статистически достоверной разницы между группами. В отдаленные сроки после антирефлюксной операции во всех группах статистически достоверно ($p < 0,05$) от-

мечено улучшение показателей качества жизни. Наиболее высокие показатели (88 % от максимально желаемого результата) получены у пациентов без рецидива заболевания, у пациентов с ложноположительной симптоматикой ГЭРБ показатель был на 12 % меньше (76 % от максимально желаемого результата), а при рецидиве ГЭРБ — меньше на 23 %.

Выводы

Ложноположительная симптоматика рецидива ГЭРБ в отдаленные сроки после видеолапароскопического антирефлюксного вмешательства возникает у 57,3 % больных и проявляется отрыжкой воздухом (45,1 %), болью в эпигастральной области (31,2 %), изжогой (21,3 %) и болью за грудиной (8,2 %), которые легко купируются диетой, режимом питания и соответствующими медикаментозными препаратами. Жалобы, характеризующие выраженные признаки недостаточности антирефлюксной функции кардии, — срыгивание кислым содержимым, симптомы «шнурков» и «мокрой подушки» при этом отсутствуют.

По данным специальных методов исследования обобщенный показатель недостаточности антирефлюксной функции кардии у больных с ложноположительной симптоматикой ГЭРБ составляет $0,37 \pm 0,03$ балла, что на 3,58 % больше, чем у пациентов без рецидива ГЭРБ ($0,22 \pm 0,02$ балла), и на 85,8 % меньше, чем у пациентов, имеющих рецидив заболевания ($0,37 \pm 0,03$ балла).

Наличие ложноположительной симптоматики рецидива ГЭРБ по данным опросника SF-36 снижает обобщенный показатель качества жизни на 24 % от максимально желаемого результата, что на 12 % меньше, чем у пациентов без рецидива ГЭРБ, и на 11 % больше, чем при рецидиве ГЭРБ.

Отсутствие достоверных признаков и возможности дифференциальной диагностики между ложноположительной симптоматикой рецидива ГЭРБ и ее истинным рецидивом после антирефлюксного вмешательства на основании жалоб больных требует при их наличии проведения специальных инструментальных методов исследования замыкательной функции кардии.

Пациенты с установленной ложноположительной симптоматикой рецидива ГЭРБ после антирефлюксного вмешательства нуждаются в диспансерном наблюдении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хубулов А.М. Причины неудач и показания к рефундопликации в антирефлюксной хирургии. Саратовский научно-медицинский журнал. 2016; 12 (3): 408–411.
2. Черкасов Д.М., Черкасов М.Ф., Татьянченко В.К., Старцев Ю.М., Меликова С.Г. Комплексное лечение осложненных форм грыжи пищеводного отверстия диафрагмы с учетом индивидуальных особенностей пациента. Медико-фармацевтический журнал «Пульс». 2019; 21 (10): 35–41.
3. Souza M., Nobre R.A., Bezerra P.C., Dos Santos A.A., Sifrim D. Anatomical and functional deficiencies of the crural diaphragm in patients with esophagitis. Neurogastroenterol Motil. 2017; 29 (1): 1–8. <https://doi.org/10.1111/nmo.12899>
4. Graziano K., Teitelbaum D., McLean K. et al. Recurrence after laparoscopic and open Nissen fundoplication. A comparison of the mechanisms of failure. Surgical endoscopy. 2003; 17 (5): 704–707.
5. Hahnloser D., Schumacher M., Cavin R. et al. Risk factors for complications of laparoscopic Nissen fundoplication. Surgical endoscopy. 2002; 16 (1): 43–47.
6. Токпанов С.И., Габбасов Е.М., Серикбаев А.З. Повторные операции после фундопликации. Медицинский журнал Астана. 2019; 3 (101): 157–165. EDN TCWTJL.
7. Луканин Д.В., Родоман Г.В., Клименко М.С., Соколов А.А., Соколов А.А. Качество жизни пациентов после антирефлюксных хирургических вмешательств: возможные пути решения проблемы. Хирург. 2020; 1–2: 5–23. <https://doi.org/10.33920/med-15-2001-01>
8. Галлямов Э.А., Луцевич О.Э., Кубышкин В.А., Ерин С.А., Агапов М.А., Преснов К.С., Бусырев Ю.Б., Галлямов Э.Э., Гололобов Г.Ю., Зрянин А.М., Старков Г.А., Толстых М.П. Повторные лапароскопические операции при рецидиве гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова. 2019; 2: 26–31. <https://doi.org/10.17116/hirurgia201902126>
9. Гринцов А.Г., Ищенко Р.В., Совпель И.В., Совпель О.В., Балабан В.В. Причины неудовлетворительных результатов после лапароскопических пластик грыж пищеводного отверстия диафрагмы. Исследования и практика в медицине. 2021; 8 (1): 40–52. <https://doi.org/10.17709/2409-2231-2021-8-1-4>
10. Черноусов А.Ф., Хоробрых Т.В., Ветшев Ф.П. Повторные антирефлюксные операции. Вестник хирургической гастроэнтерологии. 2011; 3: 4–17.

REFERENCES

1. Khubulov A.M. Prichiny neudach i pokazaniia k refundoplikatsii v antirefliuksnoi khirurgii [Causes of failure and indications for refundoplication in antireflux surgery]. Saratovskii nauchno-meditsinskii zhurnal [Saratov Scientific Medical Journal]. 2016; 12(3):408-411. (In Russ.)
2. Cherkasov D.M., Cherkasov M.F., Tatiachenko V.K., Startsev Iu.M., Melikova S.G. Kompleksnoe lechenie oslozhnennykh form gryzhi pishchevodnogo otverstia diafragmy s uchetom individualnykh osobennostei patsienta [Comprehensive treatment of complicated forms of hernia of the esophageal opening of the diaphragm, taking into account the individual characteristics of the patient]. Mediko-farmatsevticheskii zhurnal «Puls» [Medico-pharmaceutical journal "Pulse"]. 2019; 21 (10): 35-41. (In Russ.)
3. Souza M., Nobre R.A., Bezerra P.C., Dos Santos A.A., Sifrim D. Anatomical and functional deficiencies of the crural diaphragm in patients with esophagitis. Neurogastroenterol Motil. 2017; 29 (1): 1-8. <https://doi.org/10.1111/nmo.12899>
4. Graziano K., Teitelbaum D., McLean K. et al. Recurrence after laparoscopic and open Nissen fundoplication. A comparison of the mechanisms of failure. Surgical endoscopy. 2003; 17 (5): 704-707.
5. Hahnloser D., Schumacher M., Cavin R. et al. Risk factors for complications of laparoscopic Nissen fundoplication. Surgical endoscopy. 2002; 16 (1): 43-47.
6. Tokpanov S.I., Gabbasov E.M., Serikbaev A.Z. Povtornye operatsii posle fundoplikatsii [Reoperations after fundoplication]. Meditsinskii zhurnal Astana [Astana Medical Journal]. 2019; 3 (101): 157-165. – EDN TCWTJL. (In Russ.)
7. Lukaniin D.V., Rodoman G.V., Klimentko M.S., Sokolov A.A., Sokolov A.A. Kachestvo zhizni patsientov posle antirefliuksnykh khirurgicheskikh vmeshatelstv: vozmozhnye puti resheniia problemy [Quality of life of patients after antireflux surgery: possible solutions to the problem]. Khirurg [Surgeon]. 2020; 1-2:5-23. <https://doi.org/10.33920/med-15-2001-01>. (In Russ.)
8. Galliamov E.A., Lutsevich O.E., Kubyskhin V.A., Erin S.A., Agapov M.A., Presnov K.S., Busyrev Iu.B., Galliamov E.E., Gololobov G.Iu., Zrianin A.M., Starkov G.A., Tolstykh M.P. Povtornye laparoskopicheskie operatsii pri retsivide gastroezofagealnoi refluksnoi bolezni i gryzhi pishchevodnogo otverstia diafragmy [Repeated laparoscopic operations for relapse of gastroesophageal reflux disease and hiatal hernia]. Khirurgiia. Zhurnal im. N.I. Pirogova [Surgery. Journal named after N.I. Pirogov]. 2019; 2:26-31. <https://doi.org/10.17116/hirurgia201902126>. (In Russ.)
9. Grintsov A.G., Ishchenko R.V., Sovpel I.V., Sovpel O.V., Balaban V.V. Prichiny neudovletvoritelnykh rezultatov posle laparoskopicheskikh plastik gryzh pishchevodnogo otverstia diafragmy [Causes of unsatisfactory results after laparoscopy of hiatal hernia]. Issledovaniia i praktika v meditsine [Research and Practice in Medicine]. 2021; 8(1): 40-52. <https://doi.org/10.17709/2409-2231-2021-8-1-4>. (In Russ.)
10. Chernousov A.F., Khorobrykh T.V., Vetshev F.P. Povtornye antirefliuksnye operatsii [Repeated anti-reflux operations]. Vestnik khirurgicheskoi gastroenterologii [Bulletin of Surgical Gastroenterology]. 2011; 3: 4-17. (In Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Оскретков Владимир Иванович — д-р мед. наук, профессор, профессор кафедры общей хирургии, оперативной хирургии и топографической анатомии Алтайского государственного медицинского университета, e-mail: voskretkov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6204-9390>

Цеймах Евгений Александрович — д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии, оперативной хирургии и топографической анатомии Алтайского государственного медицинского университета, e-mail: yea220257@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0628-8688>

Андреасян Армен Ромикович — канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры общей хирургии, оперативной хирургии и топографической анатомии Алтайского государственного медицинского университета, e-mail: andreasyanarm@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3113-8734>

Григорян Марианна Алексановна — канд. мед. наук, ассистент кафедры общей хирургии, оперативной хирургии и топографической анатомии Алтайского государственного медицинского университета, e-mail: less_17@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9972-5364>

Масликова Светлана Анатольевна — канд. мед. наук, доцент кафедры общей хирургии, оперативной хирургии и топографической анатомии Алтайского государственного медицинского университета, e-mail: maslikova18@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5542-9707>

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vladimir Ivanovich Oskretkov — PhD in Medicine, professor, professor of the Department of General Surgery, Operative Surgery and Topographic Anatomy, Altai State Medical University, e-mail: voskretkov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6204-9390>

Evgeniy Aleksandrovich Tseimakh — PhD in Medicine, professor, head of the Department of General Surgery, Operative Surgery and Topographic Anatomy, Altai State Medical University, e-mail: yea220257@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0628-8688>

Armen Romikovich Andreasyan — PhD Candidate in Medicine, associate professor, associate professor of the Department of General Surgery, Operative Surgery and Topographic Anatomy, Altai State Medical University, e-mail: andreasyanarm@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3113-8734>.

Marianna Aleksanovna Grigoryan — PhD Candidate in Medicine, assistant professor of the Department of General Surgery, Operative Surgery and Topographic Anatomy, Altai State Medical University, e-mail: less_17@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9972-5364>

Svetlana Anatolievna Maslikova — PhD Candidate in Medicine, associate professor of the Department of General Surgery, Operative Surgery and Topographic Anatomy, Altai State Medical University, e-mail: maslikova18@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5542-9707>

АДРЕС ОРГАНИЗАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации — 656038, Российская Федерация, Алтайский край, г. Барнаул, пр-т Ленина, д. 40

ADDRESS OF ORGANIZATION

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Altai State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation — 40 Lenin Avenue, Barnaul, Altai Region, 656038, Russian Federation

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы сообщают об отсутствии конфликта интересов.

CONFLICT OF INTEREST

The authors state that there is no conflict of interest.