

Между группой пациентов с терминальной стадией ХБП и пациентами с первичными грыжами передней брюшной стенки в показателях уровня ММП-1, ММП-2, ММП-9, ТИМП-3 статистически значимых изменений не выявлено. Отмечалось статистически значимое повышение уровня ТИМП-1 у пациентов с ХБП 5Д — 158,85 [110,81; 193,23] ($p < 0,001$) в сравнении с его уровнем у пациентов с первичными грыжами.

Заключение

В нашем исследовании мы наблюдали статистически значимые изменения по уровню ММП-1, ММП-2, ММП-9, и ТИМП-1, ТИМП-3 у пациентов с ХБП в стадии 5Д и у пациентов с первичными грыжами передней брюшной стенки. Полученные результаты указывают на сходные нарушения в регуляции синтеза и структурных взаимоотношений соединительной ткани у данных групп пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Классификация, регуляция активности, генетический полиморфизм матриксных металлопротеиназ в норме и при патологии / А. С. Шадрина [и др.] // Альманах клинической медицины. — 2017. — Т. 45, № 4. — С. 266–279.
2. Матриксные металлопротеиназы: их взаимосвязь с системой цитокинов, диагностический и прогностический потенциал / Е. В. Маркелова [и др.] // Иммунопатология, аллергология, инфектология. — 2016. — № 2. — С. 11–22.
3. Nagase, H. Structure and function of matrix metalloproteinases and TIMPs / H. Nagase, R. Visse, G. Murphy // *Cardiovasc Res.* — 2006. — Vol. 69(3). — P. 562–573.
4. Parrish, A. R. Matrix Metalloproteinases in Kidney Disease: Role in Pathogenesis and Potential as a Therapeutic Target / A. R. Parrish // *Prog Mol Biol Transl Sci.* — 2017. — Vol. 148. — P. 31–65.
5. Федосеев, А. В. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани как один из возможных механизмов образования наружных вентральных грыж / А. В. Федосеев, А. А. Чекушин // Российский медико-биологический вестник им. академика И. П. Павлова. — 2010. — Т. 18, № 3. — С. 125–130.
6. Incidence and risk factors of incisional hernia formation following abdominal organ transplantation / C. T. Smith [et al.] // *Surg Endosc.* — 2015. — Vol. 29, № 2. — P. 398–404.

УДК 617.55-007.43-089-036.8

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГРЫЖАМИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Данкевич В. И.¹, Берещенко В. В.¹, Подлепецкий В. Г.²

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Государственное учреждение здравоохранения

«Гомельская городская клиническая больница № 4»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Заболеваемость грыжами вряд ли когда-нибудь перестанет быть актуальной, что обусловлено большой распространенностью заболевания (грыженосителями являются от 4 до 7 % взрослого населения), высокой частотой развития осложнений в виде ущемления до 20 %, и летальностью от осложнений заболевания до 8 % [3]. Грыженосители составляют от 8 до 25 % пациентов общехирургических отделений. Методы лечения грыж и их осложнений находятся в постоянном обновлении, вызванном необходимостью снижения числа послеоперационных осложнений и рецидивов. Известно более 380 методов герниопластики. Паховые грыжи встречаются чаще, чем все другие грыжи живота. Пациенты с вентральными грыжами составляют 8–18 % от общего числа пациентов хирургических стационаров, 75–80 % из них занимают паховые грыжи. В структуре плановых операций грыжесечение занимает 3 место после аппендэктомии и холецистэктомии. В мире ежегодно выполняется более 1,5 млн грыжесечений при наружных грыжах живота, из них в США от 50 до 70 тыс. [4].

Многочисленные способы устранения дефектов брюшной стенки на сегодняшний день не позволяют говорить о решении данной проблемы [2]. «Золотым» стандартом в герниологии стала ненатяжная пластика вне зависимости от локализации дефекта. Применение герниопластики с использованием синтетических материалов позволило снизить количество рецидивов до 1 % [1]. Продолжаются споры о предпочтительности тех или иных синтетических материалов для герниопластики [5].

Цель

Провести анализ результатов хирургического лечения пациентов с грыжами передней брюшной стенки.

Материал и методы исследования

Ретроспективно проанализированы результаты хирургического лечения 607 пациентов с грыжами передней брюшной стенки, находившихся на лечении в хирургическом отделении ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 4» с 2016 по 2020 гг. Средний койко-день составил: в 2016 г. — 10 суток, в 2017 г. — 7,2 суток, в 2018 г. — 9,8 суток, в 2019 г. — 9,7 суток, в 2020 г. — 7 суток. Предоперационный период составил 1 сутки (ущемленные грыжи оперированы в день поступления), а послеоперационный — до 8 суток. Все пациенты прошли обследования, предоперационную подготовку с коррекцией сопутствующей патологии амбулаторно, и, при необходимости, в стационаре. Всем пациентам выполнялась аллопластика сетчатыми полипропиленовыми протезами. Всего с 2016 по 2020 гг. пролечено 607 пациентов с грыжами: из них по поводу паховых грыж — 330 (54 %), бедренных грыж — 12 (2 %), пупочных грыж — 74 (12 %), грыж белой линии живота — 42 (7 %), послеоперационных вентральных грыж — 149 (25 %). Все пациенты были оперированы. У 24 (4 %) пациентов были сочетанные грыжи: паховые с пупочными. Мужчин было 401 (66 %), женщин — 206 (34 %). По возрасту они распределились: до 20 лет — 18 (3 %), 21–30 лет — 49 (8 %), 31–40 лет — 61 (10 %), 41–50 лет — 79 (13 %), 51–60 лет — 127 (21 %), 60–90 лет — 270 (44,5 %), старше 91 года лечилось — 3 (0,5 %) человека. Пик заболеваемости отмечается в возрасте от 50 до 90 лет. Распределение по характеру труда было следующим: пенсионеры составили 273 (45 %) человека, пациенты рабочих специальностей — 195 (32 %) человек, работники сферы обслуживания — 115 (19 %) человек, другие специалисты — 24 (4 %). Госпитализированы в плановом порядке 589 (97 %) пациентов, по экстренным показаниям — 18 (3 %) пациентов. Средний возраст пациентов с ущемленными грыжами составил 72 года. До оперативного лечения срок грыженосительства составил: до полугода с момента появления грыжи — 2 %, до года — 5 %, до двух лет — 17 %, более двух лет — 76 %. Сопутствующую патологию имели более 70 % пациентов: артериальная гипертензия была у 58 % пациентов, ишемическая болезнь сердца наблюдалась у 34 %, ХОБЛ — у 11 %, СД второго типа — у 9 %, онкопатология в анамнезе — у 4 % и др. Все пациенты осмотрены в день госпитализации анестезиологом. Для обезболивания использовались следующие виды анестезии: местная — у 5 % пациентов, спинномозговая — у 61 % пациентов, общая — у 34 % пациентов. При необходимости, для оценки состояния послеоперационной раны проводили ее динамическое ультразвуковое исследование.

Результаты исследования и их обсуждение

В хирургическом отделении ГУЗ «ГГКБ № 4» успешно внедряются современные ненатяжные методы герниопластики — 100 % пациентов оперированы с применением аллопластических материалов. Пик заболеваемости отмечается в возрасте от 50 до 90 лет. Большую часть пациентов составили мужчины. Более половины пациентов направлены на оперативное лечение с грыжевым анамнезом более 2 лет. Чаще оперировались пациенты по поводу паховых грыж. Послеоперационные вентральные грыжи занимают второе место после

паховых, составляя 25 % от общего числа грыж брюшной стенки. При оценке результатов аллопластики брюшной стенки принимали во внимание частоту рецидивов и местных осложнений со стороны послеоперационной раны. Отдаленные результаты (рецидив грыжи) изучены в сроки от 1 до 5 лет — рецидивов грыж не отмечено. В раннем послеоперационном периоде местные осложнения наблюдались у 24 (4 %) пациентов (инфильтрат брюшной стенки — 5, гематома в подкожной клетчатке — 10, серома операционной раны — 9).

Выводы

1. Применение в практике хирурга современных ненатяжных методов герниопластики оправдано и приводит к улучшению результатов лечения и качества жизни пациентов.

2. Индивидуальный подход к каждому пациенту и выбор адекватной операции позволяют решить ряд проблем, стоящих перед хирургами.

3. Внедрение новых современных методов герниопластики требует совершенствования материально-технической базы и подготовки кадров.

4. Диспансеризация и своевременная операция улучшает результаты хирургического лечения грыж и уменьшает количество осложнений и рецидивов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоконев, В. И. Принципы техники пластики и результаты лечения послеоперационных вентральных грыж срединной локализации / В. И. Белоконев, З. В. Ковалева, С. Ю. Пушкин // Герниология. — 2004. — № 2. — С. 6–12.
2. Результаты хирургического лечения пациентов с наружными грыжами передней брюшной стенки / Н. Н. Малиновский [и др.] // Актуальные вопросы герниологии: материалы симпозиума. — М., 2001. — С. 6–8.
3. Выбор метода хирургического лечения паховых грыж / В. А. Ступин [и др.] // Хирургия. — 2009. — № 11. — С. 53–57.
4. Тоскин, К. Д. Грыжи брюшной стенки / К. Д. Тоскин, В. В. Жебровский. — М.: Медицина, 1990. — 272 с.
5. O'Dwyer, P. J. Factors involved in abdominal wall closure and subsequent incisional hernia. Educational Review / P. J. O'Dwyer // Surg J R Coll Surg, Edinburgh Ireland. — 2003. — Vol. 1. — P. 17–22.

УДК 615.339: 579.842.22]:617-089:546.57-022.532

НАНОЧАСТИЦЫ СЕРЕБРА КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО БОРЬБЫ С ПРОТЕЕМ

Довнар Р. И.¹, Васильков А. Ю.², Соколова Т. Н.¹, Бутенко И. Е.²

¹Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь,

²Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

«Институт элементоорганических соединений имени А. Н. Несмеянова»

Российской академии наук

г. Москва, Российская Федерация

Введение

Протей является условно-патогенным микробом, относящимся к семейству *Enterobacteriaceae*. Род *Proteus* состоит из четырех видов: *P. mirabilis*, *P. myofaciens*, *P. penneri* и *P. vulgaris* [1]. Несмотря на то, что он встречается в кишечнике человека и животных, а также распространен в почве, навозе или в сточных водах, данный микроорганизм способен вызывать гнойные поражения ран, ожогов, мочеполового тракта, менингит, остеомиелит и даже сепсис. У человека чаще всего заболевания вызывают *P. mirabilis* и *P. vulgaris*, при этом на первый вид приходится 90 % всех протейных инфекций [1, 2]. Клинические его штаммы часто являются полиантибиотикорезистентными. Особенностью *P. mirabilis* и *P. vulgaris* является их способность к роению (совместной групповой подвижности) с формированием ползучих колоний с отростками, что обеспечивает