

диспепсические расстройства после введения прикорма. Все родители оценивают состояние здоровья своих детей на данный возрастной период развития, как удовлетворительное.

ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные данные свидетельствуют о том, что использование анастомоза по методу Кимура при лечении врожденной дуоденальной непроходимости показало свою эффективность как в ближайшем, так и в отдаленном послеоперационном периоде. Предложенная техника формирования кишечного соустья [2,3,4] позволила значительно ускорить процесс возобновления проведения пищи через анастомоз, обеспечивает в лучшей степени опорожнение верхней части двенадцатиперстной кишки и сокращение сроков госпитализации после формирования ромбовидного анастомоза, эти преимущества привели к тому, что практически все детские хирурги, занимающиеся неонатальной хирургией, отдают предпочтение именно анастомозу по Кимура [6].

ВЫВОДЫ

1. При врожденной дуоденальной непроходимости технология анастомозирования ДПК и тощей кишки по методу Кимура позволяет преодолеть интраоперационные трудности, связанные с разницей диаметров проксимальной и дистальной частей кишечника и сформировать широкий анастомоз.

2. Формирование дуоденоюноанастомоза по Кимура открытым и лапароскопическим способом позволяет полноценно восстановить анатомическую проходимость и моторно-эвакуаторную функцию ДПК.

3. Выбор доступа (лапароскопия, лапаротомия) для выполнения основного этапа оперативного вмешательства при врожденной дуоденальной непроходимости путем наложения анастомоза по Кимура не имеет принципиального влияния на результаты ближайшего и отдаленного послеоперационного периода, которые оценены как хорошие и отличные.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Детская хирургия: национальное руководство / под редакцией А.Ю. Разумовского. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – С. 477-482
2. Ал-Салем, А.Х. Атлас детской хирургии. Принципы и лечение / А.Х. Ал-Салем – перевод с английского под редакцией А.Ю. Разумовского, М.А. Голованева – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – С.422-432.
3. Болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у детей. / под редакцией С.В. Бельмера, А.Ю. Разумовского, А.И. Хавкина – Москва: МЕДПРАКТИКА-М, 2017. – 536 с.
4. Дуоденальная атрезия – современные взгляды на диагностику и лечение / Ю.А. Козлов, В.А. Новожилов, К.А. Ковальков К.А. [и др.] // Анналы хирургии. – 2017. – Т.22 (1). – С. 5-15.
5. Непроходимость желудочно-кишечного тракта у детей: национальное руководство / под ред. Ю.А. Козлова, В.В. Подкаменева, В.А. Новожилова – Москва: ГЭОТАР-Медиа – 2017. – 752 с.
6. First Experience of Laparoscopic Duodeno-Duodenal Anastomosis in Neonates With High Intestinal Obstruction Caused by Annular Pancreas / M.A. Akselrov, V.A. Emelyanova, S.N. Suprunec [et. al] // Novosti Khirurgii. – 2018. – Vol 26 (2). – P. 248-253.

Сведения об авторах

М.А. Баширов* – студент педиатрического факультета
Д.Д. Суенкова – ассистент кафедры детской хирургии
Н.А. Цап – д.м.н., профессор

Information about the authors

M.A. Bashirov* – Student of Pediatric Faculty
D.D. Suenkova – Department Assistant
N.A. Tsap - Doctor of Sciences (Medicine), Professor

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author)**
mikael.bashirovv@gmail.com

УДК: 617-089.844

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ С АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Воронина Ольга Андреевна¹, Рубцов Владислав Витальевич^{1,2}

¹Кафедра детской хирургии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Аннотация

Введение. Исследования в области влияния физиотерапевтических процедур на организм человека и эффективности их применения в послеоперационном периоде имеют важное значение и сохраняют свою актуальность так, как вопрос о предупреждении спайкообразования и других осложнений после абдоминальных операций остается открытым. **Цель исследования** – оценить эффективность применения физиотерапии после операций на брюшной полости. **Материал и методы.** Анализ современной научной литературы по проблеме применения физиотерапевтических процедур в послеоперационном периоде. **Результаты.** В российской и мировой научной литературе представлены исследования с применениями таких физиотерапевтических процедур, как дециметроволновая терапия, ультрафонофорез с комбинацией Тизоля и Лидазы, электростимуляция передней брюшной стенки, а также комплексное применение различных физических факторов в послеоперационном периоде. **Выводы.** Представленные в обзоре литературные данные свидетельствуют о положительных эффектах физиотерапии как в комплексном применении, так и в отдельном воздействии конкретных физических факторов.

Ключевые слова: физиотерапия, спайкообразование, операция, осложнения.

THE EFFICIENCY OF PHYSIOTHERAPY IN CHILDREN WITH ABDOMINAL PATHOLOGY IN THE POSTOPERATIVE PERIOD

Voronina Olga Andreevna¹, Rubtsov Vladislav Vitalievich^{1,2}

¹Department of Pediatric Surgery

Ural State Medical University

²Children's City Clinical Hospital №9

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. The research in the field of the effect of physiotherapy procedures on the human body and the efficiency of their application in the postoperative period are important and remain relevant, as the issue of preventing adhesions and other complications after abdominal surgery remain open. **The aim of this study** is to evaluate the efficiency of physiotherapy after abdominal surgery. **Material and methods.** Analysis of modern scientific literature in the problem of the application of physiotherapy procedures in the postoperative period. **Results.** In the sources of literature, studies have been found with the application of such physiotherapeutic procedures as decimeter wave therapy, ultraphonophoresis with a combination of Tizol and Lidase, electrostimulation of the anterior abdominal wall, as well as the complex use of various physical factors in the postoperative period. **Conclusion.** The sources of literature presented in the review indicate the positive effects of physiotherapy both in complex application and in the individual effects of specific physical factors. **Keywords:** physiotherapy, adhesions, surgery, complications.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время, несмотря на активную тактику ведения больных после хирургических операций на органах брюшной полости, опасность развития послеоперационных внутрибрюшных осложнений (абсцесс, спаечная кишечная непроходимость, перитонит, эвентрация и т.д.), для которых требуется проведение повторного оперативного вмешательства, остается [1, 2]. Образование спаек является ответным действием организма на травму мезотелия, и многими авторами представлена как защитная, ограничивающая и восстанавливающая трофику реакция [3]. Однако при расстройстве восстановительных процессов и механизмов регуляции, которые лежат в основе многих патологических состояний, в том числе спаечного процесса, данное воздействие приобретает патологический характер, из-за чего происходит нарушение нормальных этапов мезотелизации.

Этиологическими факторами патологического процесса спайкообразования после абдоминальных оперативных вмешательств могут являться нарушения в микроциркуляторном русле и ишемия органов, механическое повреждение серозных покровов, повышенная реактивность организма, нарушения гомеостаза, инфекционное воспаление брюшины [4, 5]. Все эти факторы могут присутствовать при оперативном вмешательстве, в связи с этим сама хирургическая операция может являться ведущей причиной развития спаечного процесса в брюшной полости.

С целью снижения риска появления данного осложнения используют различные мероприятия, которые включают в себя уменьшение травмы брюшины, уменьшение вероятности выпадения фибрина в брюшной полости, снижение воспалительной реакции в зоне операции, снижение гипоксии тканей брюшной полости, ограничение поврежденных мезотелиальных поверхностей, стимуляция перистальтики кишечника, комбинированные методы профилактики спаек [4-8]. Также для стимуляции регенерации, наряду с вышеперечисленными способами и другими видами терапии, применяются физиотерапевтические процедуры, которые используют у больных в послеоперационном периоде достаточно широко, так как они обладают обезболивающим, рассасывающим и иммуностимулирующим действием, путем усиления кровообращения и усиления окислительно-восстановительных процессов [9].

Исследования в области влияния физиотерапевтических процедур на организм человека и эффективности их применения в послеоперационном периоде имеют важное значение и сохраняют свою актуальность в настоящее время так, как вопрос о предупреждении спайкообразования и других осложнений после абдоминальных операций остается открытым.

Цель исследования – оценить эффективность применения различных видов физиотерапевтических процедур для профилактики осложнений после абдоминальных операций на основании данных современной научной литературы.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Поиск источников литературы по теме осуществлялся с использованием баз данных PubMed, Google Scholar и eLibrary. Ключевые фразы, по которым осуществлен поиск в базах данных: “послеоперационная физиотерапия”, “профилактика спайкообразования”, “профилактика абдоминальных осложнений”, “реабилитации после аппендэктомии”. Для обзора отобраны 20 полнотекстовых статей, которые включали в себя информацию о применении физиотерапии после абдоминальных операций.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Действия физических факторов на организм больного носит ряд различий в зависимости от применяемой физиопроцедуры [10]. Физиотерапия включает следующие разделы: электрическая энергия (постоянный непрерывный электрический ток низкого напряжения, импульсные токи, переменные токи и переменные поля высокой напряженности); магнитные поля (постоянное, переменное, пульсирующее); световое излучение - инфракрасное излучение, видимое излучение, ультрафиолетовое излучение, лазерное излучение; механическая энергия - колебания ультразвуковой частоты [11]. Лечебное действие физического фактора определяется сочетанием взаимосвязанных процессов, развивающихся под его влиянием. Вероятность их формирования определяется особенностями распределения энергии физического фактора во времени и в пространстве; физическими свойствами тканей-мишеней, которые определяют поглощение энергии данного фактора; функциональными резервами адаптации и реактивности организма [12, 13].

Ряд авторов говорит о применении электромагнитных колебаний, в точности дециметрового диапазона, действие которых основано на нагреве тканей и физико-химических изменений в них из-за чего усиливается микроциркуляция и активизируются метаболические процессы, также в зоне облучения происходит расширение капилляров и усиление в них кровотока, повышение сосудистой проницаемости и количества функционирующих капилляров [13]. В условиях патологии названные изменения способствуют устранению застойных явлений, уменьшению отеков, снижению в тканях воспалительных и аутоиммунных реакций.

В статье Соловьевой Е.Р. с соавт. приводятся данные наблюдения 299 детей в возрасте от 3 до 17 лет, которым были выполнены лапароскопические операции по поводу деструктивного аппендицита (ДА) и аппендикулярного перитонита (АП). В основную группу было включено 170 пациентов, которым проводили процедуры дециметроволновой терапии (ДМВ-терапии), а группу сравнения составили 129 детей, которым физиотерапию не назначали. В послеоперационном периоде оценивали динамику изменения лабораторных

показателей, фиксировали случаи развития синдрома кишечной недостаточности, синдрома системной воспалительной реакции (ССВР), ранней спаечной кишечной непроходимости (СКН), местного инфильтративно-спаечного процесса (ИСП). Было установлено, что применение ДМВ-терапии как при ДА, так и при АП способствует более гладкому течению послеоперационного периода и нормализации традиционных лабораторных показателей. Кроме того, в контрольной группе отмечено снижение частоты СКН, ССВР и ИСП [14].

Также в литературе представлены данные о применении ультрафонофореза – сочетанного действия ультразвука и лекарственного вещества. Ультразвуковые колебания повышают фармакологическую активность лекарственного вещества, способствуют его повышенному проникновению в биоткани через потовые и сальные железы [15]. В настоящее время открываются широкие возможности в применении ультрафонофореза в связи с внедрением в практику здравоохранения новых препаратов, одним из которых является тизоль (ТЗ), обладающий противовоспалительными, анальгезирующими и противоотечными свойствами (Государственный реестр лекарственных средств, 2002 г., г. Москва, No93/192/1) [9].

Тизоль является металлокомплексным органическим соединением (аквакомплекс глицеросольвата титана). Высокая способность Тизоля к транскутанной диффузии позволяет глубоко проникать и доставлять в ткани патологического очага необходимый для адгезиолиза лекарственный препарат - Лидазу. Лидаза (гиалуронидаза) вызывает распад гиалуроновой кислоты, обладающей большой вязкостью и являющейся «цементирующим веществом соединительной ткани», увеличивает проницаемость тканей, облегчает движение жидкостей в межклеточных пространствах. [15] Особенностью препарата Тизоль является его способность переносить растворенные лекарственные вещества в неизменном виде вглубь тканей и защищать активные свойства фермента Лидазы от деструктивных воздействий физиотерапии, в том числе ультрафонофореза, увеличивая под его влиянием свою подвижность и глубину проникновения в ткани [16, 17].

На базе ДГКБ № 9 города Екатеринбурга было проведено исследование по оценке эффективности применения лекарственной композиции Тизоль с Лидазой в сочетании с физиотерапевтическими процедурами в послеоперационном периоде, материалами и методами которого, являлся ретроспективный анализ 92 историй болезни детей от 6 месяцев до 18 лет с диагнозом «спаечная кишечная непроходимость». После чего были сделаны выводы о выраженных противоспаечных и противовоспалительных эффектах данной гелевой комбинации и ультрафонофореза [3].

Помимо вышеописанных методов, ряд авторов говорит о применении таких физических воздействий, как импульсные токи, подразумевая воздействие отдельных порций тока, следующих с определенной частотой. В результате применения импульсных токов наблюдается усиление коллатерального кровообращения, а также происходит электростимуляция гладких и поперечнополосатых мышц [17].

Алмабаев Ы.А. с соавт. опубликовали результаты экспериментального исследования на лабораторных животных (кроликах) в количестве 50 штук. Всем лабораторным животным была проведена операция – наложение кишечного анастомоза по типу «бок в бок». Животные были разделены на подгруппы, в зависимости от методики профилактики спаечного процесса в послеоперационном периоде. В исследовании сравнивали эффективность применения внутрибрюшной пролонгированной экспозиции раствора 5-фторурацил-10, использования жидкого барьера «адепт», применение противоспаечного геля «мезогель», а также биоэлектрической стимуляции мышц передней брюшной стенки путем наложения на брюшную стенку электродов с пролонгированной экспозицией. Авторы установили, что применение биоэлектрической стимуляции мышц передней брюшной стенки значительно уменьшило частоту и выраженность образования спаек брюшной полости по сравнению с применением остальных представленных способов [18].

В некоторых случаях целесообразно комплексное применение физиотерапевтических методик [19, 20]. В исследование Васильевой М.Ф. с соавт. были включены 217 детей в

возрасте от 3 до 17 лет. В зависимости от нозологии пациенты были разделены на 4 группы. 1-ю группу составили 50 детей с флегмонозным аппендицитом, осложненным оментитом I–II степени; 2-ю группу – 50 больных гангренозным аппендицитом и оментитом; 3-ю группу – 65 детей с гангренозно-перфоративным аппендицитом, ограниченным или разлитым перитонитом, периаппендикулярным абсцессом I–II степени, синдромом кишечной недостаточности I–II степени. В первой группе были применены такие методы, как воздействие переменного магнитного поля и ДМВ-терапия. Во второй группе данные методики были схожи, отличались лишь длительность и область воздействия физического фактора, а также количество процедур. В третьей группе в связи с тяжестью клинических проявлений комплекс физиотерапии начинали с процедуры чрескожной электростимуляции для восстановления двигательной функции, профилактики пареза кишечника и надвентного лазерного облучения крови при наличии выраженной или нарастающей интоксикации. Низкочастотная магнитотерапия и ДМВ-терапия также были включены в данный комплекс для усиления противоотечного и противовоспалительного эффектов, улучшения микроциркуляции. 52 ребенка 4-й (контрольной) группы получали стандартное базисное лечение, но без применения методов физиотерапии. Оценка динамики клинико-лабораторных показателей и данных ультразвуковых исследований подтвердили положительный эффект применения комплекса физиотерапевтических процедур в послеоперационном периоде. Также включение методических комплексов физиотерапии в лечебный процесс позволило сократить сроки стационарного лечения на 20%, что также подтверждает эффективность. Авторы утверждают, что комбинированное применение физических факторов в раннем послеоперационном периоде обеспечивает более раннее устранение пареза кишечника, уменьшение воспалительных явлений, профилактику развития спаечных процессов в брюшной полости, является эффективным способом ранней послеоперационной реабилитации [19].

ВЫВОДЫ

1. Представленные литературные данные, свидетельствуют о положительных эффектах физиотерапии как в комплексном применении, так и в отдельном воздействии определенных физических факторов.

2. При выборе способа физиотерапевтического воздействия необходимо учитывать тяжесть основного заболевания и особенности течения послеоперационного периода у каждого пациента.

3. Исследования, представленные на сегодняшний день в литературе, имеют преимущественно ретроспективный характер, и подразумевают сравнение одной из методик физического воздействия с отсутствием физиотерапевтического лечения. Для подтверждения преимуществ конкретной методики необходимо проведение дальнейших проспективных сравнительных исследований.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Наиболее частые осложнения в абдоминальной хирургии / Н.Д. Томнюк, Д.Э. Здзитовецкий, Е.П. Данилина [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – 2013. – № 2. – С. 100-102.
2. Профилактика и лечение спаечной кишечной непроходимости у детей, оперированных с общим аппендикулярным перитонитом / А.И. Янец, С.М. Гордеев, В.И. Кравченко, А.В. Елисеев // *Мать и дитя в Кузбассе*. – 2009. – № 3. – С. 20-22.
3. Цап, Н.А. Активные компоненты противовоспалительной терапии на основе наночастиц титана / Н.А. Цап, В.В. Рубцов, С.И. Огнев // *Медицинский альманах*. – 2019. – № 5-6. – С. 46-50.
4. Филенко, Б.П. Этиопатогенез спайкообразования / Б.П. Филенко, С.М. Лазарев // *Вестник хирургии*. – 2009. – № 3. – С. 116-118.
5. Современные технологии профилактики послеоперационного спайкообразования / Б.С. Суковатых, В.А. Жуковский, В.А. Липатов, Ю.Ю. Блинков // *Вестник хирургии*. – 2014. – № 5. – С. 98-104.
6. Комплексный морфофункциональный подход к изучению патогенеза послеоперационного спайкообразования / С.В. Поройский, А.В. Воронков, О.С. Самойлова, О.С. Булычева // *Волгоградский научно-медицинский журнал*. – 2012. – № 2. – С. 48-51.
7. Проблема спайкообразования в абдоминальной онкологии и пути её решения с использованием антиоксидантного комплекса в эксперименте / В.И. Тихонов, М.Б. Плотников, А.В. Потапов [и др.] // *Сибирский онкологический журнал*. – 2011. – № 6. – С. 52-56.
8. Противоспаечные барьеры в абдоминальной хирургии / И.Ф. Суфияров, Р.М. Шафиков, С.С. Нигматзянов, С.Х. Бакиров // *Казанский медицинский журнал*. – 2008. – № 5. – С. 697-700.

9. Самойлов, Д.С. Экспериментальное обоснование применения тизоль- ультрафонофореза для коррекции восстановительных процессов: специальность 14.00.16 «Патологическая физиология»: автореферат диссертации кандидата мед. наук / Самойлов Денис Станиславович; Уральская государственная медицинская академия. – Екатеринбург, 2009. – 23 с.
10. Ушаков, А.А. Практическая физиотерапия: руководство для врачей / А.А. Ушаков – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Медицинское информационное агентство, 2013. – 688 с.
11. Стельмашонок, В.А. Основы реабилитации, физиотерапии, массажа и лечебной физкультуры: учебное пособие / В.А. Стельмашонок, Н.В. Владимирова. – Минск: РИПО, 2015. – 328 с.
12. Кулишова, Т.В. Общая физиотерапия: учебно-методическое пособие / Т.В. Кулишова, Н.А. Табашникова, А.Н. Каркавина – Москва: Инфра-М, 2020. – 131 с.
13. Физиотерапия: национальное руководство / под редакцией Г.Н. Пономаренко – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009 — 864 с.
14. Возможности применения дециметровой терапии при деструктивном аппендиците у детей / Е.Р. Соловьева, О.В. Карасева, М.Ф. Васильева, С.В. Петричук // Детская хирургия. – 2019. – № 23. – С. 4-8.
15. Патент № 2348415 Российская Федерация. Способы противоспаечной терапии после хирургического вмешательства на органах грудной и брюшной полостей: № 2006134062/14: заявл. 2006.09.25: опубл. 2009.03.10 / Цап Н.А, Пономарева С.Ю., Некрасова Е.Г., Огарков И.П., Макаров П.А., Новоселова О.В., Зобнина Г.А., Емельянов А.С., Филатова Е.А. – 9 с.
16. Противовоспалительный гель для местного и наружного применения Тизоль – ускоритель репаративных процессов в биологических тканях / Е.Ю. Левчик, М.В. Махотина, А.А. Емельянов, Л.П. Ларнонов //Актуальные вопросы современной науки и образования. – 2021. – № 8. – С. 243-246.
17. Пеньтковская, О.С. Профилактика и лечение пареза кишечника у детей / О.С. Пеньтковская , С.И. Барденикова // Мать и дитя. – 2022. – № 4. – С. 373-381.
18. Алмабаев, Ы.А. Биоэлектрическая стимуляция мышц передней брюшной стенки в профилактике спаечной болезни в эксперименте / Ы.А. Алмабаев, И.Р. Фахрадиев, Б.М. Асанова // Вестник КазНМУ. – 2015. – № 3. – С. 31-33.
19. Васильева, М.Ф. Комплексная физиотерапия деструктивного аппендицита и его осложнений у детей / М.Ф. Васильева, Е.Р. Соловьева // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2012. – № 3. – С. 29-33.
20. Разработка модели этапной реабилитации в абдоминальной хирургии / Е.С. Утеулиев, Е.Ш. Калиаскаров, М.Е. Рамазанов, Е.Е. Курмашов //Вестник КазНМУ. – 2017. – № 4. – С. 195-197.

Сведения об авторах

О.А. Воронина*– студент педиатрического факультета

В.В. Рубцов – ассистент кафедры детской хирургии

Information about the authors

O.A. Voronina* – Student of Pediatric Faculty

V.V. Rubtsov – Department Assistant

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

voroninaola160@gmail.com

УДК: 616.34-007.64

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕЙТРОФИЛЬНО–ЛИМФОЦИТАРНОГО ИНДЕКСА ДЛЯ МОНИТОРИНГА ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Гильмуллина Алия Зыевна, Переточкина Полина Андреевна, Панкратова Юлия Сергеевна

Кафедра хирургических болезней

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России

Казань, Россия

Аннотация

Введение. В последние годы отмечена тенденция роста частоты встречаемости дивертикулярной болезни толстой кишки. Ввиду этого актуальным является изучение нейтрофильно-лимфоцитарного индекса в качестве прогностического инструмента, характеризующего наличие и выраженность воспалительной реакции в организме. **Цель исследования** – оценить изменения нейтрофильно-лимфоцитарного индекса при прогрессировании дивертикулярной болезни толстой кишки с развитием острых и хронических осложнений. **Материал и методы.** Выполнен ретроспективный анализ 155 пациентов, которые с 2021 по 2024 гг. находились на стационарном лечении в отделении колопроктологии ГАУЗ «РКБ МЗ РТ» с диагнозом дивертикулярная болезнь. **Результаты.** При сравнении ОНЛ в группе с острым дивертикулитом с группой пациентов с острыми внекишечными осложнениями ДБ выявлены статически значимые различия ($p < 0,05$, $p = 0,0098$), что позволяет использовать ОНЛ в качестве прогностического критерия развития внекишечных осложнений и оценки дальнейшего течения заболевания. **Выводы.** Подсчет ОНЛ может являться одним из вспомогательных инструментов скрининга степени тяжести дивертикулярной болезни толстой кишки.

Ключевые слова: дивертикулярная болезнь, толстая кишка, индекс ОНЛ, НЛИ.

NEUTROPHIL–LYMPHOCYTIC INDEX AS A CRITERION FOR ASSESSING THE SEVERITY OF DIVERTICULAR COLON DISEASE

Gilmullina Aliya Zhevna, Peretochkina Polina Andreevna, Pankratova Julia Sergeevna