

В.В. Анищенко^{1,2}, Ю.М. Ковган^{1,2}, А.Г. Налбандян³, Д.А. Ким^{1,2}, П.А. Платонов^{1,2}

ЭЗОФАГОКАРДИОФУНДОПЛАСТИКА КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ АХАЛАЗИИ КАРДИИ

V.V. Anishchenko, Yu.M. Kovgan, A.G. Nalbandyan, D.A. Kim, P.A. Platonov

ESOPHAGOCARDIOFUNDOPLASTY AS TREATMENT METHOD OF ACHALASIA CARDIA

¹ ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Новосибирск

² НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Новосибирск-Главный ОАО РЖД», г. Новосибирск³ НУЗ «Узловая больница на ст. Белово ОАО РЖД», г. Белово

Цель исследования: продемонстрировать новый метод лечения ахалазии кардии как альтернативу имеющимся кардиопластическим операциям. Методом выбора для лечения пациентов с ахалазией кардии III–IV стадии стала разработанная на кафедре хирургии ФПК и ППВ НГМУ методика лапароскопической эзофагокардиофундопластики, дополненная неполной передней фундопликацией по типу Дор. Проанализировано 54 случая пациентов с ахалазией кардии, пролеченных в условиях НУЗ ОАО РЖД «Дорожная клиническая больница на ст. Новосибирск-Главный» данным способом в период с 2000 по 2015 г. Оценка эффективности результатов операции проводилась по изменению степени выраженности основных симптомов: дисфагия и изжога, а также по шкале Eckardt. Отдаленные результаты операции за период наблюдения до 15 лет продемонстрировали стойкое снижение явлений дисфагии у 88,9% респондентов и единичные случаи возникновения изжоги у 3,7%.

Ключевые слова: ахалазия кардии, эзофагокардиофундопластика, лечение, операция, дисфагия, изжога.

The aim of the work is to demonstrate a new method of treatment of cardia achalasia as an alternative method for existing cardiofundoplasty surgeries. Method of choice for the treatment of patients with achalasia of stage III–IV is the developed by the surgery chair of FT and RD NSMU laparoscopic technique of esophagocardiofundoplasty supplemented by incomplete anterior Dor fundoplication. We analyzed 54 cases of patients having achalasia who were treated in Novosibirsk-Glavniy RR OJSK Railway Clinical Hospital in 2000 to 2015 using a new method. The surgery results efficacy was assessed based upon severity of main symptoms: dysphagia and heartburn as well as using Eckardt scale. Long-term (up to 15 years) results of surgeries demonstrated sustained decreasing in dysphagia events in 88.9% of patients and few cases of heartburn occurring in 3.7% of patients.

Key words: achalasia of cardia, esophagocardiofundoplasty, treatment, surgery, dysphagia, heartburn.

УДК 616.329-009.1-089.15-089.844
doi 10.17223/1814147/60/05

ВВЕДЕНИЕ

Для лечения ахалазии кардии (АК) в течение последних двух веков было разработано множество различных вариантов хирургического лечения [1, 3, 5]. Среди них наибольшее распространение получила операция миотомия по Геллеру в ее лапароскопическом варианте, дополненная чаще всего фундопликацией по Ниссену [5, 7]. В настоящее время в иностранной литературе по лечению АК данное вмешательство рассматривается как золотой стандарт, хотя его отдаленные результаты все еще являются предметом активного изучения и вынуждают искать более совершенные методики [3, 4, 7]. В России также идет поиск наиболее результативных кардиоластических операций [1]. Среди самых распро-

страненных вмешательств такого плана в нашей стране остаются операции Оноприева, Черноусова и Жерлова, но ни одна из них не является идеальной, как с точки зрения простоты исполнения и подконтрольности процедуры, так и в отношении отдаленных результатов.

Цель исследования: продемонстрировать новый метод лечения ахалазии кардии и оценить отдаленные результаты операции лапароскопической эзофагокардиофундопластики в лечении пациентов с ахалазией кардии III–IV стадии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование основано на внедрении в клиническую практику операции, разработанной на кафедре хирургии ФПК и ППВ Новосибирского

государственного медицинского университета, лапароскопической эзофагокардиофундопластики (ЭКФП) (Патент RU 2236181), дополненной фундопликацией типа Дора.

Прообразом данной операции стали методики Грендаля (Gröndahl, 1916) и А.В. Тихоновича (1928) наложения пищеводно-желудочного соустья – эзофагогастростомии. После выполнения лапаротомии, мобилизации нижней части пищевода и низведения ее в брюшную полость накладывался анастомоз между пищеводом и желудком с предварительным продольным подковообразным разрезом пищевода, кардии и дна желудка.

Данная операция показала свою исключительную эффективность в плане разрешения дисфагии еще в 1950-е гг. в России, и ее модификацией активно занимались многие хирурги, одним из которых был С.С. Юдин (1954). Но ввиду полного пересечения кардиального жома в продольном направлении через три-четыре года у пациентов, перенесших данную операцию, развивался тяжелый пептический эзофагит с исходом в язвы и стриктуры пищевода, что вызывало еще большее снижение качества жизни пациентов, чем нарушение прохождения пищи. По этой причине от данной операции стали постепенно отказываться все большее количество хирургов, отдавая предпочтение операции Геллера и ее модификациям.

В связи с развитием хирургии грыж пищевода отверстия диафрагмы и разработкой различных вариантов фундопликаций стало очевидным, что и после кардиопластических операций при АК вторым этапом нужно выполнять лапароскопическую фундопликацию. О модификации манжеты ведется долгий спор и во многом выбор зависит исключительно от предпочтения оперирующего хирурга и его профессиональных навыков.

В то же время внедрение лапароскопических методик продемонстрировало высокую травматичность и неудобство открытых операций на кардии. С момента выполнения первой лапароскопической фундопликации техника работы, подходы, точки доступа и варианты мобилизации очень подробно описаны, изучены и внедрены.

Все это потенцирует сравнительное исследование предыдущего опыта с новыми методиками и знаниями. В 2000 г. в клинике была разработана лапароскопическая операция ЭКФП. Суть операции заключается в формировании линейного аппаратного анастомоза через гастротомическое отверстие на передней стенке желудка. Одна бранша сшивающего аппарата устанавливается в пищевод, а другая – в дно желудка.

Таким образом, соустье располагается между левой стенкой пищевода и желудком, и проходит через кардиальный сфинктер.

После наложения пневмоперитонеума (10–12 мм рт. ст.) и стандартной расстановки 5 троакарров для операций на кардии (параумбиликально 10-миллиметровый слева на расстоянии 3–4 см, 10-миллиметровый – высоко в эпигастрии несколько правее срединной линии для ретрактора, два 5-миллиметровых в левом подреберье по среднеключичной линии и в мезогастрии правее срединной линии, латерально в мезогастрии слева 12-миллиметровый троакар, который впоследствии будет использоваться для сшивающего аппарата).

Затем выполняется мобилизация абдоминального отдела пищевода, пищеводно-желудочного перехода путем пересечения пищеводно-диафрагмальной, диафрагмально-кардиальной и диафрагмально-фундальной связок. Вместе с этим выполняется мобилизация малой кривизны и дна желудка с сохранением основных стволов блуждающих нервов (рис. 1).

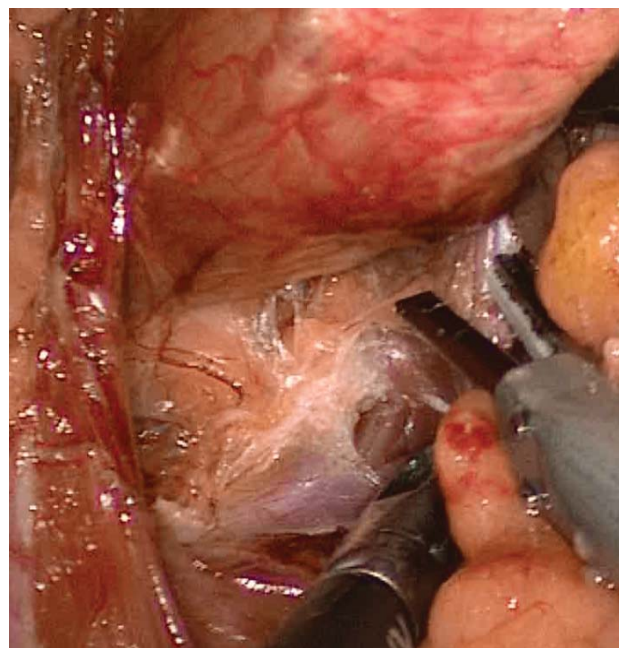


Рис. 1. Мобилизация связочного аппарата кардио-эзофагеальной зоны

В результате удается придать пищеводу подвижность, после чего пересекается желудочно-селезеночная связка с несколькими короткими желудочными сосудами. Это делает дно желудка подвижным и открывает доступ к левой ножке диафрагмы, желудочно-поджелудочной и желудочно-селезеночной связкам. По итогу выполненных действий пищевод мобилизуется на протяжении 5–6 см и максимально низводится в брюшную полость (рис. 2).

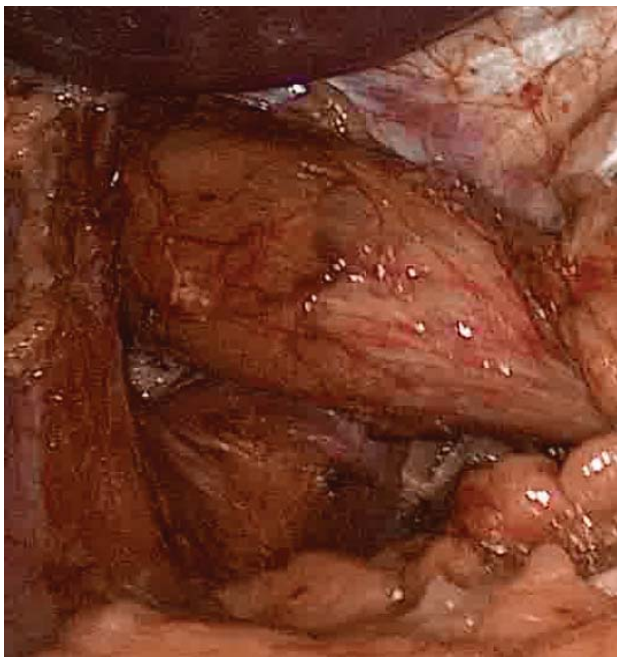


Рис. 2. Итоговый вид абдоминальной части пищевода после мобилизации

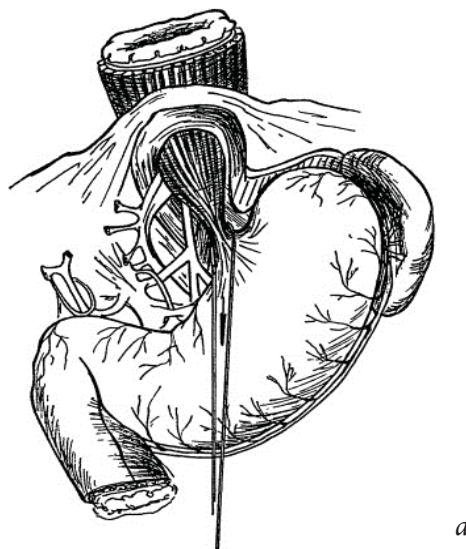
Далее выполняется проведение нити-турникета через область пищеводно-желудочного перехода, так чтобы при тракции пищевода создавалась его максимальная подвижность. Этот момент также исключительно важен для дальнейшего осуществления противотяги при наложении анастомоза (рис. 3).

Затем на передней стенке желудка в непосредственной близости от зоны кардии выполняется гастротомия каутерным крючком на протяжении 1,5–2 см. В данное отверстие вводится 60-миллиметровый линейный сшивающий аппарат с рассекателем (рис. 4).

Наиболее ответственным этапом операции является заведение сшивающего аппарата. Его располагают во фронтальной плоскости так, чтобы одна его бранша находилась в пищеводе, а другая в дне желудка. При одновременной тракции за нить-держалку бранши сшивающего аппарата продвигаются максимально высоко (рис. 5).

После прошивания и рассечения держалка также пересекается, что является маркером полноты пластики, а линия зоны анастомоза открывается во фронтальной плоскости. После визуального осмотра линии анастомоза на предмет кровотечения выполняется ушивание гастротомического отверстия. Операция завершается выполнением передней фундопликации типа Дора непрерывным швом (рис. 6).

Результаты, полученные в исследовании, обработаны в программе SPSS Statistics 11.5. Данные представлены в виде $M \pm m$, где M – среднее значение, m – стандартное отклонение.



а



б

Рис. 3. Наложение нити-держалки на пищевод: а – схема этапа операции; б – интраоперационная фотография

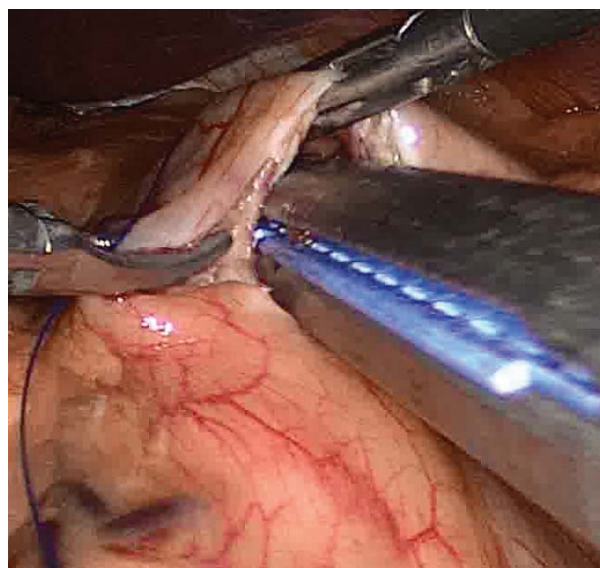


Рис. 4. Проведение сшивающего аппарата через гастростомическое отверстие

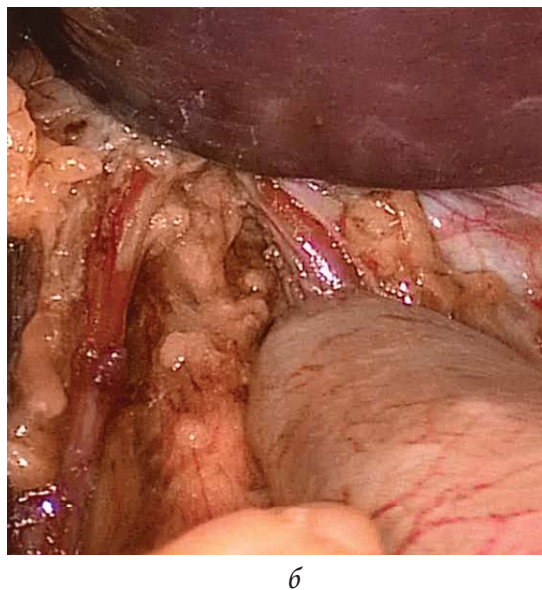
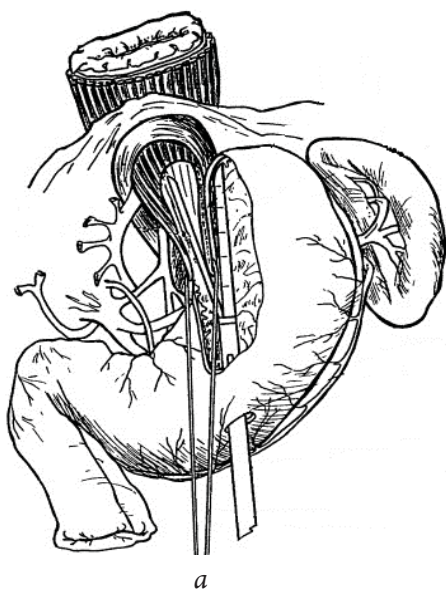


Рис. 5. Момент формирования анастомоза: а – схема этапа операции; б – интраоперационная фотография



Рис. 6. Итоговый вид конструкции после формирования манжеты по типу Дора: а – схема этапа операции; б – интраоперационная фотография

РЕЗУЛЬТАТЫ

За период с 2000 по 2015 г. по описанной методике прооперировано 54 пациента (28 мужчин (51,85%) и 26 женщин (48,15%)) с АК III–IV стадии. Средний возраст пациентов на момент постановки диагноза составил 51 год (от 21 до 65 лет). По классификации Б.В. Петровского (1957) пациентов с III стадией было 20 человек (37%), с IV стадией – 34 (63%). Длительность заболевания до операции составила $(3,5 \pm 0,8)$ года (от 10 до 74 мес). По шкале Eckardt до операции пациенты в среднем набирали $(9,5 \pm 0,5)$ балла, при этом как ни один из них не отмечал периодов возникновения изжоги.

Период послеоперационного наблюдения составил в среднем $(6,5 \pm 2,5)$ года (от 1 года до 15 лет). Пациенты обследованы через 6 мес, 1, 2 и 5 лет при отсутствии активных показаний. В результате эндоскопического обследования с мультифокальной биопсией слизистой эзофаго-кардального перехода не было зарегистрировано ни одного случая возникновения рака пищевода на фоне АК. COMPLAINT 78%.

Явления дисфагии в течение периода наблюдения были отмечены в 6 случаях (11,1%). Все пациенты данной группы до операции имели IV стадию по Б.В. Петровскому. У четверых из них ни рентгенологически, ни эндоскопически не определялась механическая причина расстройства

прохождения пищи. Явления дисфагии в их ситуации были связаны с расстройством перистальтической функции пищевода, а не с дисфункцией нижнего пищеводного сфинктера, что было подтверждено манометрически. Двум пациентам потребовалось выполнение трех сеансов баллонной дилатации зоны анастомоза. Замечена особенность, что 35-миллиметровый баллон свободно расправляется практически без болевого синдрома и рентгенологической «тали»». Вероятно, стриктура в данной ситуации не носит грубого характера за счет большой длины анастомоза и имеет слизистый характер, но в значительной степени связана с нарушением перистальтики самого тела пищевода. В последующем периоде наблюдения за этими пациентами явления дисфагии носили ремитирующий характер и не требовали активных хирургических мероприятий.

В 97,3% случаев чувство жжения за грудиной было исключительно ситуационным (т.е. при погрешности в диете) и купировалось приемом антацидов и обволакивающих средств. Стабильное проявление рефлюкса после операции отмечалось в двух случаях (3,7%). Рентгенологически данных за несостоятельность фундопликационной конструкции не выявлено. Обоим пациентам был назначен постоянный прием блокаторов протонной помпы с хорошим клиническим эффектом.

В послеоперационном периоде 50 (93%) пациентов набирали не более 3 баллов по шкале Eckardt, что интерпретируется как ремиссия. Четыре пациента (7%), двое из которых с явлениями дисфагии и двое со стриктурой анастомоза, первоначально по балльной оценке набравшие 6–7 баллов, после проведенного лечения набирали 3 балла, что по объективным данным также попадает в группу ремиссии.

ОБСУЖДЕНИЕ

Купирование главного симптома АК – дисфагии и связанных с ней регургитации, аспирации и боли за грудиной, безусловно, является основным критерием в определении эффективности хирургического лечения [3, 4, 6]. Необходи-

мо разделять понятие полной или практически полной непроходимости пищевода, связанной с нарушением перистальтики верхней и средней трети пищевода, где мускулатура смешанная, а также с паретическим нарушением гладкой мускулатуры в его нижней трети. На этот элемент патогенеза до сих пор эффективно повлиять не удается [6, 7]. Имеющиеся лекарственные препараты (блокаторы кальциевых каналов и нитраты) дают лишь незначительный, нестойкий эффект, и во многом их применение ограничено побочными эффектами. Полной реабилитации пациентов до прежнего качества их жизни удастся добиться лишь в половине случаев [4, 8]. Поэтому немаловажными факторами в послеоперационном периоде являются грамотно и органично подобранная диета, а также мероприятия по моделированию образа жизни. Также получен хороший эффект при использовании электростимуляции многоканальным амплипульсом в ситуациях дисфагии без анатомического субстрата.

Возникающая после операции стойкая и некупирующаяся медикаментозно изжога, как отмечают большинство пациентов, является еще большей проблемой, чем имевшаяся до операции дисфагия [5, 8, 9]. В связи с этим, рациональным и исключительно важным моментом является применение фундопликационных методик при любом типе кардиопластических операций при АК.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лапароскопическая операция ЭКФП в отдаленном периоде продемонстрировала хороший долгосрочный результат по разрешению дисфагии и вполне может конкурировать с другими кардиопластическими методиками. Относительная простота исполнения, отсутствие риска перфорации слизистой, меньшее количество интраоперационных осложнений, уверенный и длительный послеоперационный эффект позволяют рекомендовать данную операцию в качестве методики выбора при лечении АК даже IV стадии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богопольский П.М., Балалыкин Д.А., Абакумов М.М., Кабанов С.А. К истории хирургического лечения кардиоспазма в России в XX веке // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2012. – № 3. – С. 88–94.
2. Матяшин И.М., Глузман А.М. Справочник хирургических операций. – Киев: Здоровье, 1979. – 312 с.
3. Boeckxstaens G.E., Zaninotto G., Richter J.E. Achalasia // The Lancet. – 2014. – V. 383, № 9911. – P. 83–93.
4. Eckardt V.F., Hoischen T., Bernhard G. Life expectancy, complications, and causes of death in patients with achalasia: results of a 33-year follow-up investigation // European Journal of Gastroenterology & Hepatology. – 2008. – V. 20, № 10. – P. 956–960.
5. Enestvedt B.K., Williams J.L., Sonnenberg A. Epidemiology and Practice Patterns of Achalasia in a Large Multi-Center Database // Aliment Pharmacol. Ther. – 2011. – V. 33, № 11. – P. 1209–1214.

6. Fermer A.D., Aziz Q. Mechanisms of visceral pain in health and functional gastrointestinal disorders // *Scandinavian Journal of Pain*. – 2014. – V. 5, № 2. – P. 51–60.
7. Hashimi S., Bremner R.M. Complications Following Surgery for Gastroesophageal Reflux Disease and Achalasia // *Thoracic Surgery Clinics*. – 2015. – V. 25, № 4. – P. 485–498.
8. Leeuwenburgh I., Scholten P., Alderliesten J., Tilanus H.W., Looman C.W.N., Steijgerberg E.W., Kuipers E.J. Long-term esophageal cancer risk in patients with primary achalasia: a prospective study // *The American Journal of Gastroenterology*. – 2010. – V. 105, № 10. – P. 2144–2149.
9. Yazaki E., Woodland P., Sifrim D. Uses of esophageal function testing: dysphagia // *Gastrointestinal Endoscopy Clinics of North America*. – 2014. – V. 24. – P. 643–654.

REFERENCES

1. Bogopolsky P.M., Balalykin D.A., Abakumov M.M., Kabanova S.A. K istorii hirurgicheskogo lecheniya kardiospazma v Rossii v XX veke [The history of the surgical treatment of cardiospasm in Russia in the twentieth century]. *Vestnik hirurgicheskoy gastroenterologii – Bulletin of Surgical Gastroenterology*, 2012, no. 3, pp. 88–94 (in Russian).
2. Matyashin I.M., Gluzman A.M. *Spravochnik hirurgicheskikh operatsiy* [Surgical Operations Directory]. Kiev, Zdorov'e Publ., 1979. 312 p. (in Russian).
3. Boeckxstaens G.E., Zaninotto G., Richter J.E. Achalasia. *The Lancet*, 2014, vol. 383, no. 9911, pp. 83–93.
4. Eckardt V.F., Hoischen T., Bernhard G. Life expectancy, complications, and causes of death in patients with achalasia: results of a 33-year follow-up investigation. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 2008, vol. 20, no. 10, pp. 956–960.
5. Enestvedt B.K., Williams J.L., Sonnenberg A. Epidemiology and Practice Patterns of Achalasia in a Large Multi-Center Database. *Aliment Pharmacol. Ther.*, 2011, vol. 33, no. 11, pp. 1209–1214.
6. Fermer A.D., Aziz Q. Mechanisms of visceral pain in health and functional gastrointestinal disorders. *Scandinavian Journal of Pain*, 2014, vol. 5, no. 2, pp. 51–60.
7. Hashimi S., Bremner R.M. Complications Following Surgery for Gastroesophageal Reflux Disease and Achalasia. *Thoracic Surgery Clinics*, 2015, vol. 25, no. 4, pp. 485–498.
8. Leeuwenburgh I., Scholten P., Alderliesten J., Tilanus H.W., Looman C.W.N., Steijgerberg E.W., Kuipers E.J. Long-term esophageal cancer risk in patients with primary achalasia: a prospective study. *The American Journal of Gastroenterology*, 2010, vol. 105, no. 10, pp. 2144–2149.
9. Yazaki E., Woodland P., Sifrim D. Uses of esophageal function testing: dysphagia. *Gastrointestinal Endoscopy Clinics of North America*, 2014, vol. 24, pp. 643–654.

Поступила в редакцию 26.11.2016

Утверждена к печати 14.02.2017

Авторы:

Анищенко Владимир Владимирович – д-р мед. наук, профессор кафедры хирургии ФПК и ППВ ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, руководитель Гастроэнтерологического центра НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Новосибирск-Главный ОАО РЖД» (г. Новосибирск).

Ковган Юлий Михайлович – аспирант кафедры хирургии ФПК и ППВ ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, врач-хирург 1-го хирургического отделения Гастроэнтерологического центра НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Новосибирск-Главный ОАО РЖД» (г. Новосибирск).

Налбандян Альберт Георгиевич – канд. мед. наук, зав. хирургическим отделением НУЗ «Узловая больница на ст. Белово ОАО РЖД» (г. Белово).

Ким Денис Александрович – аспирант кафедры хирургии ФПК и ППВ ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, врач-хирург 1-го хирургического отделения Гастроэнтерологического центра НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Новосибирск-Главный ОАО РЖД» (г. Новосибирск).

Платонов Павел Александрович – канд. мед. наук, ассистент кафедры хирургии ФПК и ППВ ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, врач-хирург 1-го хирургического отделения Гастроэнтерологического центра НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Новосибирск-Главный ОАО РЖД» (г. Новосибирск)

Контакты:

Ковган Юлий Михайлович

тел.: +7-923-122-41-85

e-mail: kovgan_julius@inbox.ru