

ГРЫЖА МОРГАНИ-ЛАРРЕЯ В СОЧЕТАНИИ С ГРЫЖЕЙ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

Андрейцев И.Л.¹, Папоян Г.М.*¹,
Горбанев С.В.²

DOI: 10.25881/20728255_2021_16_3_117

¹ ГБУЗ города Москвы «Городская клиническая больница №31 Департамента здравоохранения города Москвы», Москва

² ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова», Москва

Резюме. Представлено клиническое наблюдение диафрагмальной грыжи Моргани-Ларрея в сочетании с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы, закончившееся благоприятным исходом, благодаря предоперационному комплексному обследованию и выполненному плановому оперативному вмешательству при помощи роботического хирургического комплекса Da Vinci Si. Приведены жалобы, данные анамнеза, клинических, лабораторных и инструментальных исследований. Описана хирургическая тактика. Также представлены данные контрольного обследования в отдаленном послеоперационном периоде. Грыжа Моргани-Ларрея является редкой патологией и наиболее оптимальные методики оперативного вмешательства еще обсуждаются. Однако, грыжесечение необходимо проводить в ближайшее время после установления диагноза из-за опасности развития непроходимости или ущемления органов. Необходимо дальнейшее изучение данной патологии для улучшения результатов лечения и совершенствования хирургической техники.

Ключевые слова: диафрагмальная грыжа Моргани-Ларрея, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, робот-ассистированная пластика диафрагмы аллотрансплантатом, робот-ассистированная фундопликация.

Актуальность

Грыжа Моргани-Ларрея — довольно редкий вид диафрагмальной грыжи; частота его обнаружения — 2–3%. Первые диафрагмальная грыжа была описана Giovanni-Battista Morgagni в 1761 г., а затем Dominique-Jean Larrey в 1829 г. [1; 2]. В литературе все еще существует путаница в описании и наименовании диафрагмальных грыж: Моргани, Ларрея, Моргани-Ларрея, ретроосто-ксифоидальные, купола диафрагмы, парастеральные, ретрохондро-стернальные, ретроостернальные, субкостальные, субстернальные и субкосто-стернальные грыжи [1; 3–8]. Существует также путаница в описаниях грыжи Моргани и Ларрея. Darji et al. описывает грыжу Моргани с левой стороны [5], в то время как другие авторы описывают грыжу Моргани справа, а грыжу Ларрея с левой стороны [1; 9]. Некоторые авторы

MORGAGNI-LARREY HERNIA IN COMBINATION WITH A HIATAL HERNIA

Andreicev I.L.¹, Papoyan G.M.*¹, Gorbanev S.V.²

¹ Municipal clinical hospital No. 31, Moscow

² N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow

Abstract. This article presents a clinical case of Morgagni-Larrey diaphragmatic hernia in combination with a hiatal hernia, which ended in a favorable outcome, due to a preoperative comprehensive examination and a planned surgical intervention performed using a robotic surgical complex Da Vinci Si. Complaints, anamnesis data, clinical, laboratory and instrumental studies have been presented. Surgical tactics have been described. The data of the control examination in the long-term postoperative period also have been presented. Morgagni-Larrey hernia is a rare pathology and the most optimal methods of surgical intervention are still being discussed. However, hernia repair should be performed as soon as possible after verification of the diagnosis due to the risk of developing obstruction or strangulation of organs. It is necessary to further study this pathology to improve the results of treatment and improve surgical techniques.

Keywords: Morgagni-Larrey diaphragmatic hernia, hiatal hernia, robotic-assisted diaphragm plasty with allograft, robotic-assisted fundoplication.

принимает как правую, так и левую стороны для грыж Моргани или Ларрея [1; 5–7].

Анатомически грыжа Моргани-Ларрея представляет собой порок развития диафрагмы с формированием «слабого места» в области грудинно-реберного треугольника, лишенного мышечных волокон [10].

Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) — заболевание, характеризующееся смещением через пищеводное отверстие диафрагмы в грудную полость брюшного отдела пищевода, кардии, верхней части желудка и иногда петель кишечника. По данным разных авторов, частота выявления данной патологии среди взрослого населения может достигать 20–30%.

Однако длительное существование ГПОД и связанное с этим нарушение анатомических и функциональных взаимо-

отношений в кардиоэзофагеальной области, как правило, со временем приводит к появлению клинических симптомов гастроэзофагеального рефлюкса, иногда с выраженным ухудшением качества жизни пациента и потребности в хирургическом лечении [11].

Больной С. 48 лет, житель Москвы, работающий, в плановом порядке обратился в консультационно-диагностическое отделение ГБУЗ города Москвы «Городскую клиническую больницу №31 Департамента здравоохранения города Москвы».

Из анамнеза заболевания было выяснено, что больному в течение 4-х лет беспокоят жалобы на дискомфорт за грудиной во время приема пищи, изжогу, периодическую отрыжку воздухом. Длительное время за медицинской помощью не обращался, не лечился. Однако, в последующем, возникло усиление вы-

* e-mail: grigor-papoyan@mail.ru



Рис. 1. Мультиспиральная компьютерная томография. Грыжа Морганьи-Ларрея и ГПОД. А — горизонтальный срез. Б — сагитальный срез. Ретростерально, в грудной клетке, визуализируется сегмент толстой кишки, окруженный жировой тканью (сальник и брыжейка толстой кишки). В передних отделах диафрагмы определяется дефект шириной до 4 см. В — фронтальный срез. В переднем средостении визуализируется пролабирование кардиального отдела желудка.

шеуказанных жалоб, в связи с чем больной обратился в поликлинику по месту жительства. Обследован — по данным рентгенографии грудной клетки имело место билатеральное расширение тени средостения. Учитывая рентгенологическую картину, больной был направлен на мультиспиральную компьютерную томографию грудной клетки.

При МСКТ грудной клетки (Рис. 1. А, Б, В): ретростеральная грыжа переднего отдела диафрагмы с наличием петли толстой кишки, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. По результатам больной направлен на плановое хирургическое лечение в ГКБ №31.

При объективном осмотре, общее состояние больного удовлетворительное. Сознание ясное. Телосложение правильное, питание повышенное (ИМТ — 31,22 кг/м²). Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски и влажности. Температура тела 36,7 °С. Периферических отеков нет. Лимфатические узлы не увеличены. Костно-мышечный аппарат без патологических изменений. Границы легких в пределах нормальных значений. Частота дыхательных движений 17 в минуту. При перкуссии — ясный легочный звук. Аускультативно — дыхание везикулярное, ослабленное в нижних отделах, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, патологических шумов нет. Пульс 78 ударов в минуту. Артериальное давление 128 / 82 мм рт. ст.

Язык подсушен, обложен белесоватым налетом. Живот обычной формы, не вздут. Пальпаторно мягкий, безболезненный во всех отделах. Перитонеальных симптомов нет. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Дизурии нет.

Больной был дообследован. ЭКГ: ритм правильный, вольтаж в норме, ритм синусовый, горизонтальное положение

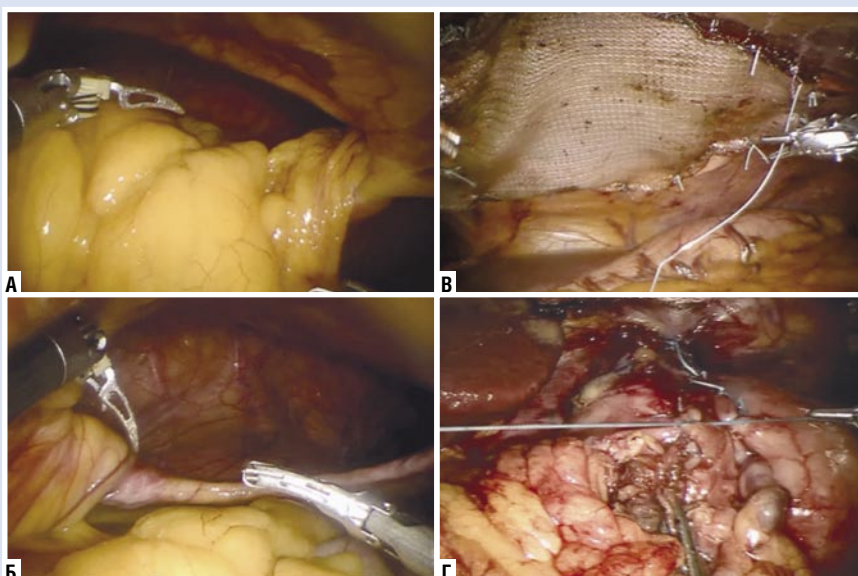


Рис. 2. Интраоперационная картина. А — пролабирующий участок поперечно-ободочной кишки и прядь большого сальника. Б — грыжевой мешок размерами 20×15 см. В — грыжевой дефект закрыт при помощи лоскута, выкроенного из монофиламентной полипропиленовой сетки Ventralight ST фирмы Bard с антиадгезивным покрытием размерами 10×15 см, путем его фиксации отдельными узловыми швами по периметру нитью Терилен 2/0. Г — сформированная фундопликационная манжета по методике floppy-Nissen.

электрической оси сердца, частичное нарушение внутрижелудочковой проводимости в системе правой ножки пучка Гиса. ЭГДС: эндоскопические признаки аксиальной грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, дистального рефлюкс-эзофагита класса В по Лос-Анджелесской классификации.

Больному установлен диагноз: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Кардиальная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Диафрагмальная ретростеральная грыжа Морганьи-Ларрея.

В плановом порядке 21.05.2019 г. больной оперирован при помощи роботического хирургического комплекса Da Vinci Si. Выполнена робот-ассистированная пластика диафрагмы композитным

аллотрансплантатом с антиадгезивным покрытием, фундопликация по методике floppy-Nissen.

Ход оперативного вмешательства. Со стороны брюшной полости, на диафрагме, в проекции грудино-реберного треугольника слева, ретростерально определяется грыжевой дефект размерами 12×4 см, в который пролабируют участок поперечно-ободочной кишки и прядь большого сальника, подпаянная к грыжевому мешку плоскостными спайками (Рис. 2 А). После адгезиолиза содержимое низведено в брюшную полость. В переднем средостении определяется грыжевой мешок размерами 20×15 см (Рис. 2 Б). Также визуализируется пищеводное отверстие диафрагмы

диаметром до 4 см, кардиальный отдел желудка располагается в заднем средостении. После низведения последнего визуализированы ножки диафрагмы — выражены удовлетворительно. Далее мобилизован грыжевой мешок в переднем средостении, резецирован. Из монофиламентной полипропиленовой сетки Ventralight ST фирмы Bard с антиадгезивным покрытием размерами 10×15 см выкроен лоскут аллотрансплантата. Грыжевой дефект закрыт при помощи вышеуказанного лоскута сетки путем ее фиксации отдельными узловыми швами по периметру нитью Терилен 2/0 (Рис. 2 В). Выполнена фундопликация по методике floppy-Nissen на толстом желудочном зонде (27Fr) нитью Эпибонд 2/0 (Рис. 2 Г).

Послеоперационный период протекал гладко. Ранних послеоперационных осложнений не было. Пациент выписан на 3-е сутки после оперативного вмешательства. При контрольном обследовании через 6 месяцев, отдаленных послеоперационных осложнений нет. Рецидива заболевания нет (Рис. 3 А, Б). Ранее беспокоящие больного жалобы отсутствуют.

Обсуждение

У большинства пациентов диафрагмальные грыжи диагностируются и лечатся в детстве. Однако в 5% случаев они могут манифестировать и у взрослых [12]. Как правило грыжа Морганьи-Ларрея у взрослых развивается вследствие повышения внутрибрюшного давления и связана с различными приобретенными состояниями (беременность, ожирение, запоры, травмы и др.) [13]. Этот факт подтверждает и наш клинический случай — у больного имеет место ожирение I ст. Также, предрасполагающими факторами к развитию данной грыжи является хронический кашель, тяжелая физическая нагрузка и т.д. [14]. Чаще всего грыжа Морганьи-Ларрея встречается у женщин (70–90%) [2].

Наиболее часто из брюшной полости в полость грыжевого мешка дислоцируются большой сальник и поперечная ободочная кишка. В редких случаях — желудок, селезенка, надпочечник, почка или грыжевой мешок может быть вовсе без содержимого [1; 2].

Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы определяется как выпадение части желудка через диафрагмальный пищеводный проход. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы — это разновидность диафрагмальной грыжи [16].

Многие диафрагмальные грыжи протекают бессимптомно в течение дли-

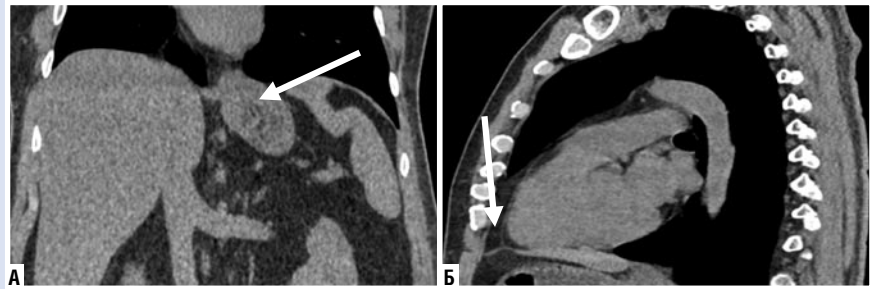


Рис. 3. Контрольная мультиспиральная компьютерная томография (через 6 месяцев). А — фронтальный срез. Сформированная фундопликационная манжета по методике floppy-Nissen. Б — Сагиттальный срез. Отсутствует дефект в диафрагме, нет пролабирования органов брюшной полости в переднее средостение.

тельного времени и обнаруживаются случайно при выполнении рентгенографического исследования [1; 15]. Однако, при обструкции или сдавлении содержимого грыжевого мешка, симптомы проявляются у 50% больных [1; 2].

Хотя считается, что вероятность вторичной грыжи снижается, когда возникает большая диафрагмальная грыжа, одновременно может наблюдаться более одной грыжи, как в нашем случае [16].

Наиболее информативным и малоинвазивным методом диагностики является мультиспиральная компьютерная томография. Также, верифицировать диагноз можно при помощи обзорной рентгенографии грудной клетки в 2-х проекциях или рентгенографии при оценке пассажа бариевой взвеси по петлям толстой и тонкой кишки [17].

Хирургическое лечение должно применяться при обоих типах грыж с учетом менее инвазивных методов [16]. На сегодняшний день лапароскопическая методика хирургического лечения является золотым стандартом. Впервые лапароскопическую операцию выполнил в 1992 г. G.G. Kuster [18]. Однако, с развитием технологий и внедрением в практическую медицину роботизированных хирургических комплексов (РХК) Da Vinci остается вопрос о преимуществах той или иной технологии. При анализе отечественной литературы, нами не было найдено не одной публикации, посвященной робот-ассистированному хирургическому лечению грыжи Морганьи-Ларрея. В мировой литературе довольно мало научных работ, относительно робот-ассистированных вмешательств при грыжах Морганьи-Ларрея и грыжах пищеводного отверстия диафрагмы [19–22]. Авторы убеждены, что робот-ассистированная методика пластики позволяет выполнять хирургическое лечение быстрее, удобнее, с небольшим количеством осложнений

и меньшим послеоперационным стационарным пребыванием.

Заключение

Диафрагмальная грыжа Морганьи-Ларрея достаточно редкое хирургическое заболевание, особенно в сочетании с другими заболеваниями диафрагмы. Чаще всего протекает бессимптомно, в связи с чем необходимо проводить тщательное и комплексное дооперационное обследование. Выбор методики хирургического лечения еще обсуждается. Однако современные тенденции миниинвазивной хирургии и появление роботических хирургических комплексов позволяют выполнять оперативное лечение комфортнее, быстрее и с меньшим количеством ранних и отдаленных послеоперационных осложнений.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Minneci PC, Deans KJ, Kim P, Mathisen DJ. Foramen of Morgagni Hernia: changes in diagnosis and treatment. *The Annals of Thoracic Surgery*. 2004; 77(6): 1956-1959. doi: 10.1016/j.athoracsur.2003.12.028.
2. Comer TP, Clagett OT. Surgical treatment of hernia of the foramen of Morgagni. *Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. 1966; 52(4): 461-468.
3. Horton JD, Hofmann LJ, Hets SP. Presentation and management of Morgagni's hernias in adults: a review of 298 cases. *Surgical Endoscopy*. 2008; 22(6): 1413-1420. doi: 10.1007/s00464-008-9754-x.
4. Dapri G, Himpens J, Hainaux B, et al. Surgical technique and complications during laparoscopic repair of diaphragmatic hernias. *Hernia*. 2007; 11(2): 179-183. doi: 10.1007/s10029-006-0161-8.
5. Arraez-Aybar LA, Gonzalez-Gomez CC, Torres-Garcia AJ. Morgagni-Larrey parasternal diaphragmatic hernia in the adult. *Rev Esp Enferm Dig*. 2009; 101(5): 357-366.

6. Durak E, Gur S, Cokmez A, et al. Laparoscopic repair of Morgagni's hernia. *Hernia*. 2007; 11(3): 265-270. doi: 10.1007/s10029-006-0178-z.
7. Iso Y, Sawada T, Rokkaku K, et al. A case of symptomatic Morgagni's hernia and a review of Morgagni's hernia in Japan (263 reported cases). *Hernia*. 2006; 10(6): 521-524. doi: 10.1007/s10029-006-0123-1.
8. Loong TPF. Clinical presentation and operative repair of hernia of Morgagni. *Postgraduate Medical Journal*. 2005; 81(951): 41-44. doi: 10.1136/pgmj.2004.022996.
9. Thomas DS, Hui T, Phillips EH. Laparoscopic diaphragmatic hernia repair. *Surg Endosc*. 2002; 16(9): 1345-1349. doi: 10.1007/s00464-001-8162-2.
10. Rattay T, Ubhi S. Morgagni hernia — an uncommon cause of gastric outlet obstruction. *BMJ Case Reports*. 2011; 24(1): bcr0520114264-bcr0520114264. doi: 10.1136/bcr.05.2011.4264.
11. Grintcov AG, Sovpel IV, Sovpel OV, et al. Modern aspects of the diagnosis and surgical treatment of hiatal hernia. *Neoplasms*. 2020; 12(2): 63-71. doi: 10.26435/neoplasms.v12i2.322.
12. Arikan S, Dogan MB, Kocakusak A, et al. Morgagni's Hernia: Analysis of 21 Patients with Our Clinical Experience in Diagnosis and Treatment. *Indian Journal of Surgery*. 2018; 80(3): 239-244. doi: 10.1007/s12262-016-1580-0.
13. Bortul M, Calligaris L, Gheller P. Laparoscopic repair of a Morgagni-Larrey hernia. *J Laparosc Adv Surg Techn A*. 1998; 8(3): 309-313. doi: 10.1089/lap.1998.8.309.
14. Bragg WD, Bumpers H, Flynn W, et al. Morgagni hernias: an uncommon cause of chest masses in adults. *Am Fam Physician*. 1996; 54(6): 2021-2024.
15. Rakas FS, Dayma KG, Gabukamble DB. Obstructed Morgagni's hernia (A case report). *Ind J Surg*. 1988; 50: 144-146.
16. Eroglu A, Kurkcuoğlu J, Karaoglanoglu N, Yilmaz O. Combination of paraesophageal hernia and Morgagni hernia in an old patient. *Dis Esophagus*. 2003; 16(2): 151-153. doi: 10.1046/j.1442-2050.2003.00315.x.
17. Eren S, Ciris F. Diaphragmatic hernia: diagnostic approaches with a review of the literature. *European Journal of Radiology*. 2005; 54(3): 448-459. doi: 10.1016/j.ejrad.2004.09.008.
18. Kuster GGR, Kline LE, Garzo G. Diaphragmatic hernia through the foramen of Morgagni: laparoscopic repair case report. *Journal of Laparoendoscopic Surgery*. 1992; 2(2): 93-100. doi: 10.1089/lps.1992.2.93.
19. Wei B, Pittman BC. Robotic Morgagni hernia repair: an emerging approach to a congenital defect. *Journal of Robotic Surgery*. 2019; 13(2): 309-313. doi: 10.1007/s11701-018-0892-4.
20. Bianco FM, Paveljo Y, Gangemi A. Robotic Assisted Morgagni Hernia Repair. *Robotic Assisted Hernia Repair*. 2019: 445-456. doi: 10.1007/978-3-030-23025-8_29.
21. Cubas RF, Cheverie JN, Horgan S. Robotic paraesophageal hernia repair. *Robotic Assisted Hernia Repair*. Cham: Springer International; 2019: 457-474. doi: 10.1007/978-3-030-23025-8_30.
22. Sarkaria IS, Latif MJ, Bianco VJ, et al. Early operative outcomes and learning curve of robotic assisted giant paraesophageal hernia repair. *The International Journal of Medical Robotics and Computer Assisted Surgery*. 2017; 13(1): e1730. doi: 10.1002/rcs.1730.