

Особенности оперативного лечения пациента с рецидивом грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, оперированного с использованием сетчатого имплантата

К.м.н. М.А. БУРИКОВ¹, О.В. ЛУКАШЕВ¹, И.А. СОКИРЕНКО^{2*}, В.В. ДВУРЕЧЕНСКИЙ²

¹Ростовская клиническая больница, ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России, Ростов-на-Дону, Россия; ²ФГБОУ «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) является одной из самых распространенных нозологий пищевода. При оперативном лечении пациентов с ГПОД больших размеров остается открытым вопрос об идеальном материале для протезирования ножек диафрагмы. Также продолжаются дискуссии о том, обязательно ли манжета, сформированная по Ниссену, должна располагаться в брюшной полости или можно расположить ее в средостении. В представленном наблюдении пациент дважды оперирован в одной из европейских клиник, в 2009 г. у него выполнена передняя и задняя хиатопластика, сформирована манжета по Ниссену, произведена крурорафия без протеза. При рецидиве заболевания в 2014 г. произведено повторное вмешательство, при котором выполнена укрепляющая пластика пищеводного отверстия диафрагмы с использованием имплантат-сетки Crurasoft Patch. В 2017 г. пациент обратился в хирургическое отделение с рецидивом рефлюкса. Выявлена миграция манжеты в средостение за счет соскальзывания по гладкой стороне протеза. Проведено замещение протеза, манжета перемещена в брюшную полость. **Выводы.** 1) При нахождении манжеты в брюшной полости ее функции адекватны, при перемещении в средостение нарушается антирефлюксная функция; 2) использование двустороннего протеза может приводить к соскальзыванию манжеты в средостение за счет гладкой стороны протеза.

Ключевые слова: грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, рецидив рефлюкса, миграция манжеты.

Technical features of the surgery with the use of mesh implant in patient with the recurrence of hiatal hernia

M.A. BURIKOV¹, O.V. LUKASHEV¹, I.A. SOKIRENKO², V.V. DVURECHENSKY²

¹Rostov Clinical Hospital of South District Medical Center of Federal Medicine and Biology Agency, Rostov-on-Don, Russia; ²Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia

Hiatal Hernia (HH) is one of the most frequent diseases of the esophagus. Selecting the implant material when operating on large hiatal hernias is still an issue. The question of positioning the cuff (during Nissen operation) in the abdomen rather than the mediastinum is also under discussion. This observation demonstrates a patient who was twice operated on in one of the European clinics. Initially in 2009 the patient underwent anterior and posterior hiatoplasty, formation of Nissen's cuff while crurorhaphy was conducted using no prosthesis. Later in 2014 for recurrent hernia a fortifying plasty was made using a Crurasoft Patch mesh implant. In year 2017 patient consulted a surgeon complaining of recurrent reflux. Diagnostics revealed the migration of the cuff into the mediastinum along the smooth side of the implant. Prosthesis was replaced, the cuff was relocated back into the abdomen. **Conclusion.** The observation shows that Nissen's cuff was effective while located in the abdomen and as it migrated to the mediastinum antireflux capacity decreased. Using a double-sided implant may lead to the migration of the cuff along the smooth side.

Keywords: Hiatal Hernia, recurrent reflux, migration of the cuff.

В настоящее время грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) является хорошо диагностируемым, часто выявляемым заболеванием [1]. Большинство специалистов признают, что при оперативном лечении пациентов с ГПОД больших размеров недостаточно обычной крурорафии, необходимо применение материалов, укрепляющих зону операции для профилактики развития рецидива заболевания [1, 2].

По поводу выбора материала существуют большие споры. Наиболее часто рекомендованным материалом для укрепления истонченных ножек диафрагмы при ГПОД является полипропилен [2]. Это сравнительно доступный и легкий в применении материал, однако имеется ряд наблюдений, свидетельствующих, что непосредственный контакт полипропилена с полыми органами нежелателен, так как может приводить к формированию свищей, что

оставляет вопрос о его широком применении открытым [1—3].

Политетрафторэтилен (ПТФЭ) не вызывает выраженных реакций отторжения, но из-за невозможности срастания с тканями организма способен смещаться, что приводит к возникновению рецидива [1—3]. Композитные ПТФЭ-сетки также приводят к осложнениям по причине своей жесткости [3].

Большую популярность приобрели комбинированные имплантат-сетки, разработанные специально для хирургического лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы. Подобные сетки состоят из полипропилена или полиэстера с плотным ПТФЭ-покрытием, имеют форму пищеводного отверстия диафрагмы и вырезку для пищевода с более мягким краем. При анализе литературы выявлено, что данная сетка тоже может приводить к рецидиву, так как свободный край трансплантата деформируется позади желудка и манжета смещается в средостение, чему также способствует ее гладкая висцеральная поверхность [3, 4].

Для надежного устранения гастроэзофагеально-рефлюкса при оперативном лечении ГПОД, кроме выполнения надежной крурорафии, имеет большое значение формирование антирефлюксной манжеты на уровне абдоминального отдела пищевода. При этом ряд авторов указывают, что манжета может функционировать и при расположении над пищеводным отверстием диафрагмы (ПОД). Однако большинство исследователей отдают предпочтение расположению манжеты в брюшной полости, так как положительное давление в брюшной полости помогает в восстановлении функций кардиального жома, что способствует надежному устранению рефлюкса.

Клиническое наблюдение

В хирургическое отделение 14.06.17 поступил пациент Г., 1960 года рождения, с диагнозом ГПОД. Предъявлял жалобы на боли в эпигастрии, стойкую изжогу, поперхивание съеденной пищей и кислотой при физическом напряжении, чувство кома за грудной клеткой после приема пищи.

Анамнез болезни: вышеперечисленные жалобы отмечал в течение года. В 2009 г. оперирован в одной из клиник Кельна по поводу ГПОД и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, выполнены передняя и задняя хиатопластика, фундопликация по Ниссену.

В 2014 г. возобновились жалобы на боль за грудиной, стойкую изжогу. После операции состояние оценивал как удовлетворительное. Повторно обратился в клинику, где выполнялась операция. При дообследовании выявлены рецидив ГПОД, расхождение ножек диафрагмы, миграция манжеты в переднее средостение. 28.07.14 произведено повторное вмешательство, при котором выполнены низведение

манжеты в брюшную полость, невролизация вагуса, задняя крурорафия, укрепляющая пластика пищеводного отверстия диафрагмы с использованием имплантат-сетки Crurasoft Patch.

В конце 2016 г. после физической нагрузки вновь появились жалобы на возобновление изжоги.

Проведено инструментальное обследование. Спиральная компьютерная томография органов брюшной полости 10.05.17: состояние после оперативного лечения ГПОД, отмечается выхождение сформированной ранее манжеты и части желудка в переднее средостение выше диафрагмы на 4—5 см, картина рецидива ГПОД.

Фиброгастродуоденоскопия (ЭФГДС) 15.05.17: слизистая оболочка бледно-розового цвета, стенки гладкие, блестящие, эластичные, налета нет, прослеживается сосудистый рисунок, розетка кардии смыкается неплотно. Симптом «двойного входа», Z-линия смещена проксимально, смазанная. *Заключение:* грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, рецидив, рефлюкс-эзофагит.

Рентгеноскопия пищевода, желудка: при прохождении бариевой взвеси отмечается сужение пищевода над диафрагмой, признаки миграции манжеты над ПОД.

15.06.17 пациенту выполнена операция лапароскопическим доступом. При ревизии органов брюшной полости определялся спаечный процесс в области пищеводного отверстия диафрагмы. При висцеролизе выделили уходящий в средостение желудок через расширенное ПОД диаметром до 7 см. Желудок со сформированной ранее манжетой на $\frac{1}{4}$ находился в средостении. С техническими сложностями произведено его выделение, при ревизии за желудком визуализирована имплантат-сетка Crurasoft Patch, отмечается минимальное количество спаек между имплантатом и желудком. При визуализации: сетка растянута, со стороны желудка гладкая, что, по видимому, послужило причиной соскальзывания манжеты в средостение по скользкой поверхности, свободный край трансплантата деформирован.

Имплантат удален. Манжета вместе с желудком перемещены в брюшную полость. Произведена задняя крурорафия нерассасывающейся нитью V-Lock. С целью укрепления ножек диафрагмы и создания искусственной диафрагмально-желудочной связки за счет спаечного процесса между манжетой пищевода и сеткой установили полипропиленовый имплантат в виде бабочки, размером 6×4 см, фиксированный к диафрагме. При ФГДС-контроле выявлены восстановление анатомии, смыкание нижнего пищеводного сфинктера.

Послеоперационный период протекал гладко, без осложнений. Жалоб пациент не предъявлял. Выписан на вторые сутки. Через месяц после оперативного лечения при очном осмотре жалоб не предъявлял. При ЭФГДС рецидива не обнаружено.

Обсуждение

У пациента во время первой операции в 2009 г. была сформирована манжета, которая в неизменном виде сохранена во время последующих операций. Когда манжета находилась в брюшной полости, у пациента отсутствовали жалобы на изжогу и боли за грудиной. При миграции манжеты в средостение жалобы возобновлялись, а после перемещения манжеты в брюшную полость при ревизионной операции жалобы снова отсутствовали.

Применение двустороннего протеза с ПТФЭ-покрытием у пациента оказалось неэффективным. Гладкая сторона протеза способствовала соскальзы-

ванию манжеты в средостение и возобновлению жалоб.

Вывод

1. Желудочная манжета, расположенная в брюшной полости, обеспечивает значительный антирефлюксный эффект в отличие от манжеты, находящейся в средостении.

2. Применение двухслойных сеток с ПТФЭ-покрытием может приводить к несостоятельной крурорафии и соскальзыванию манжеты в средостение за счет гладкой висцеральной поверхности сетки.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Page P, Furtado R, Hayward M, Tan A, Vivian S. Durability of giant hiatus hernia repair in 455 patients over 20 years. *Ann R Coll Surg Engl.* 2015;(3):188-193. <https://doi.org/10.1308/003588414X14055925060839>
2. Priego P, Perez J, Galindo J. Long-term results and complications related to Crurasoft mesh repair for paraesophageal hiatal hernias. *Hernia.* 2017;(1):291-298. <https://doi.org/10.1007/s10029-016-1486-6>
3. Roman S, Kahrilas P. The diagnosis and management of hiatus hernia. *Education Clinical Review.* 2014;(349):26-30. <https://doi.org/10.1136/bmj.g6154>
4. Stavros A, Muller-Stich B, George A, Gernot K, Ruzica-Rosalina L, Oliver O, Pointner R, Grandrath F. Laparoscopic augmentation of the diaphragmatic hiatus with biologic mesh versus suture repair a systematic review and meta-analysis. *Langenbecks Archives of Surgery.* 2015;(5):577-583. <https://doi.org/10.1007/s00423-015-1312-0>

Поступила 13.02.18

Сведения об авторах:

Буриков Максим Алексеевич — к.м.н., заведующий хирургическим отделением, Ростовская клиническая больница, ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России, Ростов-на-Дону

Лукашев Олег Викторович — врач-хирург, Ростовская клиническая больница, ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России, Ростов-на-Дону

Сокиренко Ирина Александровна — аспирант кафедры хирургических болезней №1 ГБОУ ВПО РостГМУ МЗ РФ;

<https://orcid.org/0000-0002-6791-550X>; e-mail: sokirenkoirina@ya.ru

Двуреченский Владимир Владимирович — студент кафедры хирургических болезней №1, ФГБОУ «Ростовский государственный медицинский университет», Ростов-на-Дону