



ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ХИРУРГИИ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

© А.М. Ахматов, И.С. Тарбаев, Д.И. Василевский

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова»
Минздрава России, Санкт-Петербург

Для цитирования: Ахматов А.М., Тарбаев И.С., Василевский Д.И. История развития хирургии грыж пищеводного отверстия диафрагмы // Педиатр. – 2018. – Т. 9. – № 3. – С. 77–80. doi: 10.17816/PED9377-80

Поступила в редакцию: 27.04.2018

Принята к печати: 01.06.2018

В статье освещены основные исторические этапы формирования современных представлений о грыжах пищеводного отверстия диафрагмы как одного из самых частых вариантов нарушения висцеральной анатомии и подходах к их хирургическому лечению. Прослежена история развития хирургии хиатальных грыж с момента зарождения до настоящего времени. На современном этапе развития медицинских знаний грыжи пищеводного отверстия диафрагмы рассматриваются как хроническое рецидивирующее заболевание, при котором происходит смещение в средостение абдоминального отдела пищевода, части желудка или иного органа брюшной полости, а грыжевыми воротами является пищеводное отверстие диафрагмы. В течение длительного времени грыжи пищеводного отверстия диафрагмы считались анатомическим феноменом. Известно, что первый опыт (1919) успешного оперативного вмешательства по поводу грыжи пищеводного отверстия диафрагмы принадлежит американскому хирургу Angello Soresi. В 50-е гг. XX в. были предложены многие оригинальные способы хирургического лечения диафрагмальных грыж. Наибольшее распространение получили операции, разработанные американским хирургом Ronald Belsey, европейскими клиницистами Philip Allison и др. В течение последующего десятилетия (1960–1970) были предложены методики устранения хиатальных грыж с обязательным антирефлюксным компонентом. Наиболее эффективными вариантами хирургических вмешательств, применяемыми в настоящее время, стали операции, разработанные Rudolph Nissen, Andre Toupet, Lucius Hill и др. Новый этап развития хирургии хиатальных грыж начался с 90-х гг. XX в. – эпохи широкого внедрения в клиническую практику лапароскопических технологий. Первая подобная операция была выполнена в 1991 г. Bernard Dallemagen. Идеологами и первопроходцами лапароскопического лечения хиатальных грыж в России стали В.А. Кубышкин, В.Д. Федоров и др. Внедрение новых технологий, стандартизация технических деталей оперативных вмешательств позволили повысить эффективность и безопасность хирургического лечения хиатальных грыж.

Ключевые слова: история; хиатальная грыжа; гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь; хирургическое лечение.

THE HISTORY OF DEVELOPMENT OF HIATAL HERNIAS' SURGERY

© А.М. Akhmatov, I.S. Tarbaev, D.I. Vasilevsky

Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia

For citation: Akhmatov AM, Tarbaev IS, Vasilevsky DI. The history of development of hiatal hernias' surgery. *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2018;9(3):77-80. doi: 10.17816/PED9377-80

Received: 27.04.2018

Accepted: 01.06.2018

The article presents the main stages of formation of modern ideas about hiatal hernias as one of the most frequent variants of visceral anatomy's impairment. The history of development of hiatal hernias' surgery is presented from the moment of its birth to the present time. According to modern ideas hiatal hernias are considered to be a chronic recurrent disease when abdominal part of esophagus, part of stomach or other internal is dislocated into a mediastinum and hernia ring is presented by esophageal hiatus. During the long time hiatal hernias were considered to be just the

anatomical phenomenon. It's known that Angello Soresi was the first American surgeon who performed an operation on hiatal hernia in 1919. A lot of original techniques of hiatal hernias' surgery were devised in 1950. Operations developed by American surgeon – Ronald Belsey and European clinicians – Philip Allison and others became mostly widespread. During the next 10 years (1960-1970) techniques with obligatory antireflux component were offered. Most effective and popular operations which are used nowadays are ones that were developed by Rudolph Nissen, Andre Toupet, Lucius Hill and others. New stage of hiatal hernias' surgery started at 90's of the XX century – the century of laparoscopic technologies' wide application into clinical practice. Bernard Dallemagen performed such an operation for the first time in 1991. V.A. Kubyshkin, V.D. Fedorov and many others became the ideologists and pioneers of laparoscopic surgery of hiatal hernias in Russia. Application of new treatment methods and standardization of most surgical techniques permitted to increase efficiency and safety of hiatal hernias' surgery.

Keywords: history; hiatal hernia; gastroesophageal reflux disease; surgical treatment.

Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (хиатальные грыжи) являются наиболее распространенным вариантом нарушения висцеральной анатомии. Заболевание характеризуется смещением в средостение через хиатальное отверстие абдоминального отдела пищевода, части желудка или иного органа брюшной полости. Распространенность данного патологического состояния увеличивается с возрастом. Считается, что хиатальные грыжи встречаются у 2,5–5 % детей, 10–15 % людей моложе 30 лет и 50–60 % индивидуумов старше 50 лет. Нередко грыжи пищеводного отверстия не имеют клинических проявлений [3, 6, 8].

История развития знаний о данной проблеме берет свое начало в работах выдающихся европейских врачей, анатомов эпохи Ренессанса. Описание врожденных и травматических грыж диафрагмы можно найти в трудах Ambrose Pare (1579), Riverius Lasari (1689), Giovanni Battista Morgagni (1761), Vincent Bochdalek (1848). Клинические проявления «внутригрудного расположения желудка» были изложены в 1819 г. выдающимся французским врачом Rene Laenec в трактате по аускультации [2, 4, 5, 10].

Однако вплоть до появления методов прижизненной визуализации внутренних органов — рентгенологического исследования, предложенного в 1895 г. немецким физиком Wilhelm Röntgen, выявление данной патологии представляло исключительные трудности, а грыжи пищеводного отверстия диафрагмы считались редким заболеванием. Первое рентгенологическое описание дислокации желудка в грудную полость принадлежит австрийскому клиницисту и исследователю Hans Eppinger, выявившему в 1904 г. хиатальную грыжу с помощью новой методики. Спустя почти два десятилетия (1926) шведский врач Ake Akerlund ввел общепринятое в настоящее время понятие «хиатальная грыжа» и предложил рентгенологическую классификацию данного заболевания. Внедрение новой методики в практику детской медицины в 30-е гг. прошлого века позволило доказать вероятность врожденного характера анатомических нарушений подобного типа [7, 8].

Однако в течение длительного времени грыжи пищеводного отверстия диафрагмы рассматривались в качестве анатомического феномена, представлявшего скорее описательный интерес. Известный немецкий хирург Ferdinand Sauerbruch в работе, посвященной данному вопросу, в 1932 г. писал: «...хиатальные грыжи встречаются чаще на рентгеновских снимках, в действительности же это, скорее, артефакт, так называемое наличие грыжи далеко не всегда сопровождается какой-либо симптоматикой». Данную точку зрения разделяли многие видные клиницисты вплоть до середины XX в.

Считается, что первый опыт успешного оперативного вмешательства по поводу грыжи пищеводного отверстия диафрагмы принадлежит американскому хирургу итальянского происхождения Angello Soresi, сообщившему об этом в 1919 г. Десятью годами позднее другой американский хирург Stuart Harrington опубликовал сообщение о 27 вмешательствах подобного типа, выполненных в клинике братьев Mayo. Он подробно описал технику операций и сформулировал показания к хирургическому лечению грыж пищеводного отверстия диафрагмы. Однако в силу существовавших на тот отрезок времени медицинских представлений достижения пионеров данного направления хирургии почти на три десятилетия остались невостребованными [1, 5, 9].

Возрождение интереса к клиническим вопросам грыж пищеводного отверстия диафрагмы пришлось на середину XX в. и было обусловлено целым рядом объективных факторов. Вторая мировая война привнесла огромный опыт в разные разделы медицины, в том числе и в активно развивавшуюся торакальную хирургию. Были разработаны эффективные методики интраоперационного обезболивания, синтезированы и внедрены в практику антибактериальные препараты. Все это в значительной степени повысило безопасность хирургических вмешательств на органах грудной клетки. К этому же периоду времени был накоплен обширный объем новых знаний о физиологии верхних от-

делов пищеварительного тракта, не только значительно изменивших теоретические представления о многих заболеваниях, но и трансформировавших клинические подходы к ним [3, 4, 7, 10].

В 50-е гг. XX в. были предложены многие оригинальные способы хирургического лечения диафрагмальных грыж, ставшие прообразами современных методик. Наибольшее распространение получили операции, разработанные американскими хирургами Richard Sweet, Ronald Belsey, европейскими клиницистами Philip Allison, Jean Luis Lortat-Jacob, Ite Voerema и др. В этот же временной отрезок были выполнены первые хирургические вмешательства по поводу хиатальных грыж и у детей [1, 4].

К началу 60-х гг. прошлого века стала окончательно понятна взаимосвязь между нарушениями замыкательной функции пищеводно-желудочного перехода, обусловленными хиатальной грыжей, и гастроэзофагеальным рефлюксом. Идея хирургического восстановления естественной висцеральной анатомии получила новый вектор концептуального развития. В течение последующего десятилетия были предложены методики устранения хиатальных грыж с обязательным антирефлюксным компонентом. Наиболее эффективными вариантами хирургических вмешательств, прошедшими проверку временем и применяемыми в настоящее время, стали операции, разработанные Rudolph Nissen, Mario Rossetti, Jacques Dor, Andre Toupet, Lucius Hill и др. Практически все перечисленные методики в течение короткого времени были адаптированы и получили распространение в детской хирургии [3, 5, 7, 9].

На этот же временной отрезок пришлось и зарождение данного направления хирургии в нашей стране. Пионерами хирургического лечения хиатальных грыж стали выдающиеся отечественные ученые Борис Васильевич Петровский и Николай Николаевич Каншин. Помимо внедрения в клиническую практику предложенных европейскими и американскими хирургами методик оперативных вмешательств, были разработаны оригинальные способы устранения хиатальных грыж: френико-экзрез, антелатеральное смещение диафрагмального отверстия, гастропексия, эзофагофундорафия, эзофагофундоанастомоз. В 1959 г. Б.В. Петровский предложил методику использования мышечного лоскута диафрагмы для создания дополнительного клапана в зоне пищеводного отверстия диафрагмы. Спустя три года Н.Н. Каншин разработал собственный способ хирургического лечения хиатальных грыж при укорочении пищевода. Практически в те же годы отечественными хирургами

были предложены и другие способы хирургического устранения грыж пищеводного отверстия диафрагмы [9, 10].

С 70-х гг. прошлого века стала очевидна важная проблема оперативного лечения хиатальных грыж — высокая частота рецидива заболевания. Для повышения надежности хирургических вмешательств в этот период были разработаны методики фиксации желудка к передней брюшной стенке (гастропликации), укрепления пластики пищеводного отверстия диафрагмы круглой связкой печени (teres-пластики). Однако широкого распространения в связи с недостаточной результативностью или возникавшими побочными эффектами данные операции не получили.

Продолжало развиваться данное направление хирургии и в нашей стране. В 1979 г. другой ученик Б.В. Петровского — Александр Федорович Черноусов предложил оригинальный способ оперативного лечения гастроэзофагеального рефлюкса и грыж пищеводного отверстия диафрагмы, впоследствии получивший широкое распространение. Различные теоретические и практические аспекты хирургии хиатальных грыж стали предметом научной деятельности и других видных отечественных хирургов: А.А. Шалимова, М.П. Гвоздева, В.В. Уткина, В.М. Эфендиева, В.Г. Маслова, Ю.Ф.Исакова, Г.А. Баирова и др. [3, 6, 7, 8].

С начала 80-х гг. для снижения частоты повторного смещения желудка в грудную полость после устранения грыж пищеводного отверстия диафрагмы стали применять протезирующие материалы. Накапливавшийся постепенно положительный опыт преодолевал сомнения в безопасности и эффективности коррекции размеров хиатального отверстия с помощью полимерных или биологических имплантатов. Спустя десятилетие стали предприниматься первые попытки применения протезирующих материалов при хирургическом лечении грыж пищеводного отверстия диафрагмы и у детей [4, 9, 10].

Новый этап развития хирургии хиатальных грыж начался с 90-х гг. XX в. — эпохи появления и широкого внедрения в клиническую практику лапароскопических технологий. Первая подобная операция была выполнена в 1991 г. бельгийским хирургом Bernard Dallemagen. В течение короткого отрезка времени эндовидеохирургически были выполнены практически все предложенные для лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы операции. Идеологами и первопроходцами лапароскопического лечения хиатальных грыж у взрослых и детей в нашей стране стали В.А. Кубышкин, В.Д. Федоров, С.И. Емельянов, О.Э. Луцевич,

В.Н. Егиев, Э.А. Галлямов, Е.И. Сигал, А.Ю. Разумовский, О.В. Галимов, К.В. Пучков, В.В. Анищенко, В.И. Оскретков и многие другие [2, 4, 8, 10].

Внедрение новых технологий, стандартизация многих технических деталей оперативных вмешательств позволили значительно повысить эффективность и безопасность хирургического лечения хиатальных грыж [3, 5, 10].

ЛИТЕРАТУРА

1. Василенко В.Х., Гребенев А.Л. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. – М.: Медицина, 1978. [Vasilenko VK, Grebenev AL. *Hiatal hernias*. Moscow: Meditsina; 1978. (In Russ.)]
2. Губергриц Н.Б., Лукашевич Г.М., Голубова О.А. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы: современные представления о патогенезе и лечении // Современная гастроэнтерология. – 2012. – № 3. – С. 105–113. [Gubergrits NB, Lukashovich GM, Golubova OA. Diaphragmatic hernia: modern concepts of pathogenesis and treatment. *Contemporary gastroenterology*. 2012;(3):105-113. (In Russ.)]
3. Калинина Е.А., Пряхин А.Н. Технические аспекты лапароскопической пластики грыж пищеводного отверстия диафрагмы: обзор литературы и собственный опыт // Вестник Южно-Уральского ГУ. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». – 2014. – Т. 14. – № 3. – С. 54–60. [Kalinina EA, Pryakhin AN. Technical aspects of laparoscopic hiatal hernia repair: literature review and own experience. *Bulletin of the South Ural State University. Series "Education, Healthcare Service, Physical Education"*. 2014;14(3):54-60. (In Russ.)]
4. Лишов Е.В., Перминов А.А. Анатомия пищеводно-желудочного перехода и диафрагмы как фактор выбора метода хирургического лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы // Acta biomedica scientifica. – 2011. – № 4-2. – С. 106–108. [Lishov EV, Perminov AA. Anatomy of esophageal-gastric junction and the diaphragm as a factor in selecting the method of surgical treatment hiatal. *Acta biomedica scientifica*. 2011;(4-2):106-108 (In Russ.)]
5. Петровский Б.В., Каншин Н.Н., Николаев Н.О. Хирургия диафрагмы. – Ленинград, 1965. [Petrovskiy BV, Kanshin NN, Nikolaev NO. *Diaphragm surgery*. Leningrad; 1965. (In Russ.)]
6. Эфендиев В.М., Шкипарева С.П. Хирургическое лечение рефлюкс-эзофагита // Хирургия. – 1995. – № 2. – С. 58–62. [Efendiev VM, Shkipareva SP. Surgical treatment of reflux – esophagitis. *Khirurgiya*. 1995;(2):58-62. (In Russ.)]
7. Collis JL. An Operation for Hiatus Hernia with Short Oesophagus. *Thorax*. 1957;12(3):181-188. doi: 10.1136/thx.12.3.181.
8. Herrington JL. Treatment of Esophageal Hiatal Hernia. *Arch Surg*. 1962;84(4):379. doi: 10.1001/archsurg.1962.01300220003001.
9. Hill LD, Tobias J, Morgan EH. Newer concepts of the pathophysiology of hiatal hernia and esophagitis. *Am J Surg*. 1966;111(1):70-79. doi: 10.1016/0002-9610(66)90345-x.
10. Landreneau RJ, Del Pino M, Santos R. Management of paraesophageal hernias. *Surg Clin North Am*. 2005;85(3):411-432. doi: 10.1016/j.suc.2005.01.006.

◆ Информация об авторах

Ахмат Магомедович Ахматов – ординатор, кафедра факультетской хирургии. ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: akhmatov-akhmat@mail.ru.

Иван Сергеевич Тарбаев – аспирант, кафедра факультетской хирургии. ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: ivantarbaev@gmail.com.

Дмитрий Игоревич Василевский – д-р мед. наук, доцент, кафедра факультетской хирургии. ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: vasilevsky1969@gmail.com.

◆ Information about the authors

Akhmat M. Akhmatov – Resident, Department of Departmental Surgery with a Course of Laparoscopic Surgery and Cardiovascular Surgery with a Clinic. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: akhmatov-akhmat@mail.ru.

Ivan S. Tarbaev – Postgraduate student, Department of Departmental Surgery with a Course of Laparoscopic Surgery and Cardiovascular Surgery with a Clinic. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: ivantarbaev@gmail.com.

Dmitrij I. Vasilevsky – MD, PhD, Dr Med Sci, Associate Professor, Department of Departmental Surgery with a Course of Laparoscopic Surgery and Cardiovascular Surgery with a Clinic. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: vasilevsky1969@gmail.com.