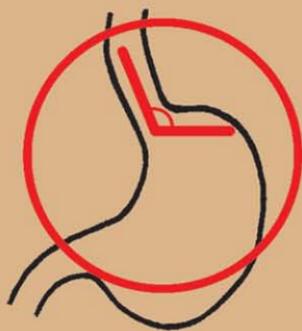


И. Н. Гришин
А. В. Воробей Н. Н. Чур

ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ И РЕФЛЮКСНАЯ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ БОЛЕЗНЬ



- Классификация
- Диагностика
- Клинические симптомокомплексы
- Консервативное лечение
- Хирургическая коррекция
- Ошибки и осложнения, возникающие при хирургической коррекции

И.Н. Гришин
А.В. Воробей Н.Н. Чур

**ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО
ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ
И РЕФЛЮКСНАЯ
ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ
БОЛЕЗНЬ**



Минск
«Вышэйшая школа»
2007

УДК 616.329-002-08
ББК 54.13
Г82

Рецензенты: заведующий кафедрой хирургических болезней № 2 Белорусского государственного медицинского университета доктор медицинских наук, профессор *С.И. Третьяк*; профессор кафедры хирургических болезней № 1 Белорусского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук *С.И. Леонович*

Все права на данное издание защищены. Воспроизведение всей книги или любой ее части не может быть осуществлено без разрешения издательства.

Гришин, И. Н.

Г82 Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюксная гастроэзофагеальная болезнь / И. Н. Гришин, А. В. Воробей, Н. Н. Чур. — Минск : Выш. шк., 2007. — 221 с.: ил.
ISBN 978-985-06-1382-0.

Приведены этиология, патогенез и клинические симптомокомплексы грыж пищеводного отверстия диафрагмы. Показана взаимосвязь гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и скользящих грыж, отдельно рассмотрена параэзофагеальная грыжа. Изложены консервативное лечение, принципы и методики хирургической коррекции (с указанием схемы операции и необходимыми пояснениями), хирургическая тактика при сочетаемой патологии. Отдельная глава посвящена устранению и профилактике возможных ошибок и осложнений, возникающих при оперативном лечении грыж.

Для хирургов, гастроэнтерологов, терапевтов, аспирантов, студентов старших курсов и преподавателей медицинских вузов.

УДК 616.329-002-08
ББК 54.13

ISBN 978-985-06-1382-0

© Гришин И.Н., Воробей А.В., Чур Н.Н., 2007
© Издательство “Вышэйшая школа”, 2007

Предисловие

Проблема этиологии, патогенеза, диагностики и лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы в настоящее время достигла своего апогея. Прежде всего это связано с таким симптомокомплексом, как рефлюксная гастроэзофагеальная болезнь, являющаяся при некоторых грыжах пищеводного отверстия диафрагмы кардинальным признаком. Это послужило основанием назвать рефлюксную гастроэзофагеальную болезнь самостоятельным заболеванием на IV Всемирной гастроэнтерологической неделе в Берлине в 1995 г. Такая трактовка некоторых проявлений этого заболевания в какой-то мере удовлетворяет интернистов, отмечающих определенный успех в лечении ее симптомов (прежде всего рефлюкс-эзофагита). Но эта терминология не всегда отвечает запросам хирургов, которые видят в основе патологии признаки скользящей грыжи пищеводного отверстия на всех этапах ее развития. Считалось, что в основе рефлюксной гастроэзофагеальной болезни лежит недостаточность кардии, т.е. тот же самый кардинальный симптом, что и при скользящей грыже пищеводного отверстия. Это хорошо освещено в работах не только хирургов, но и гастроэнтерологов (В.Х. Василенко, А.А. Гребнева, М.М. Сальман, 1971).

Важно отметить, что заболеваемость этой патологией среди населения довольно высокая. При специальных эпидемиологических исследованиях частота рефлюксной гастроэзофагеальной болезни достигает почти 30–40 % среди населения в странах Западной Европы и Северной Америки. В 15 % случаев требуется хирургическое вмешательство. Последствия этого заболевания непредсказуемы (развитие язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ее тяжелых осложнений, перфорация пищевода и массивные кровотечения из трещин слизистой при рефлюкс-эзофагите, стенозирование просвета пищевода и, наконец, трансформация измененной слизистой пищевода в злокачественные новообразования). Иногда наступившие осложнения носят фатальный характер. Противостояние точек

зрения хирургов и гастроэнтерологов относительно рефлюксной гастроэзофагеальной болезни и скользящей грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (основной по частоте грыжи), объясняется довольно противоречивым пониманием патогенеза данных патологических состояний. Это обстоятельство и заставило нас написать книгу. Следует отметить, что мы твердо стоим на позиции, что рефлюксная гастроэзофагеальная болезнь непосредственно связана со скользящей грыжей пищеводного отверстия диафрагмы. Конечно, после выхода в свет в 1999 г. фундаментальной монографии члена-корреспондента РАМН В.А. Кубышкина и Б.С. Корняка “Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь” значительно затрудняется ведение дискуссии по этой проблеме. Однако более чем 30-летний стаж хирургического лечения таких больных (первая операция Ниссена в Белоруссии была выполнена профессором И.Н. Гришиным в 1974 г.) позволяет нам придерживаться высказанного мнения. Эта мысль будет прослеживаться красной нитью на страницах нашего издания. Необходимо помнить, что понятие о разновидностях грыж пищеводного отверстия было осмыслено хирургами значительно позже, чем интернистами-гастроэнтерологами. Причина – существовавшее ранее мнение о том, что грыжи пищеводного отверстия встречаются довольно редко. И в этом есть определенный смысл. Так, в клинике общей хирургии Минского медицинского института в период 1960–1970 гг. наблюдались и были прооперированы только двое больных с грыжей пищеводного отверстия (ретроспективно у них была скользящая грыжа). Оперировал больных профессор Т.Е. Гнилорыбов. Тогда им было укреплено грыжевое кольцо пищеводного отверстия лоскутом из диафрагмы по Б.В. Петровскому. Довольно быстро наступил рецидив рефлюкс-эзофагита. Жалобы у больных были те же, что и до операции: жгучие боли за грудиной, срыгивание кислым содержимым, отрыжка и последствия операционной травмы.

Прогрессом в изучении грыж пищеводного отверстия диафрагмы, особенно в СССР, послужили решения XXIV международного Пироговского конгресса, который состоялся 21–26 августа 1971 г. в Москве. Именно там были приведены обобщающие сведения о грыжах пищеводного отверстия и их роли в развитии гастроэзофагеального рефлюкс-эзофагита. Впервые было показано, что имеется два вида грыж пищеводного

отверстия: скользящая и параэзофагеальная. Эти грыжи требуют различного подхода к хирургическому лечению. Большую роль для понимания этой проблемы хирургами в СССР сыграла монография И. Литтмана “Брюшная хирургия” (1968).

Вопрос хирургического лечения патологии пищевода обсуждался на X съезде белорусских хирургов в 1991 г. в Минске, где с программным докладом по основным направлениям развития хирургии пищевода в БССР выступил И.Н. Гришин. Большое внимание он уделил диагностике и хирургическому лечению грыж пищеводного отверстия диафрагмы. Этот вопрос обсуждался на расширенных заседаниях проблемной комиссии “Грудная хирургия” при президиуме АМН СССР в Кемерово (1988), Витебске (1989), Краснодаре (1992), на которых были представлены и наши доклады.

В основу написания настоящей книги положен более чем 30-летний опыт хирургического лечения 274 больных в Республиканском центре клинической и экспериментальной хирургии (ныне хирургической клиники) Белорусской медицинской академии последипломного образования на базе Минской областной клинической больницы, а также клинический материал других учреждений, где мы принимали непосредственное участие в курации больных с этой патологией. Не все больные были подвергнуты хирургическому лечению из-за наличия определенных противопоказаний, о чем будет сказано ниже.

В отличие от работ по данной проблеме, вышедших в последнее время, наша книга носит характер производственно-практического издания. На основании данных литературы и прежде всего личного опыта многие вопросы рассматриваются во взаимосвязи с другими патологическими состояниями, патогенетически обусловленными грыжами пищеводного отверстия диафрагмы. Довольно подробно изложены патологические и патофизиологические особенности грыж. Многие из них обосновывают тот или иной подход к хирургическому лечению, показывают их роль в развитии различных симптомокомплексов. Особое место занимают патогенез рефлюкс-эзофагита и его осложнения. С патогенетической точки зрения изложены вопросы лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, стеноза выходного отверстия из желудка. Обоснована связь лечения таких осложнений, как кровотечение при рефлюкс-эзофагите, болезни Мел-

лори — Вейса, перфорации пищевода. Особое внимание уделено особенностям хирургического лечения этих осложнений. От правильного и обоснованного выбора методики операции во многом зависит исход вмешательства. Большое место в книге отведено хирургической тактике лечения стенозирующего рефлюкс-эзофагита.

Широкое внедрение в практику телескопических методов лечения различной патологии органов брюшной полости во многом решило вопросы применения малоинвазивных вмешательств. Это коснулось и лечения рефлюксной гастроэзофагеальной болезни, особенно у детей. Однако этот подход вполне реален при грыжах в начальном периоде своего развития. Всякое утверждение, что любая скользящая грыжа пищеводного отверстия (это касается и параэзофагеальных грыж) может быть излечена и малоинвазивным телевидиоскопическим вмешательством, нами рассматривается критически. Об этом свидетельствует и объем произведенных операций (90 % операций выполнено профессором И.Н. Гришиным). Приведенная в литературе информация базируется на небольшом клиническом материале, касающемся грыж 1-й степени.

В книге большое внимание уделено технике и методикам хирургического лечения грыж пищеводного отверстия. Каждой из них дается пояснение, схема операции. Обосновывается и комплексный подход к лечению ряда заболеваний брюшной полости с позиции их патогенетической связи, особенно со скользящими грыжами. Приводятся объемы хирургического вмешательства, производимого при осложнениях грыж пищеводного отверстия.

Впервые с критической позиции в отдельной главе излагаются неудачи и ошибки хирургического вмешательства, которые иногда могут стать причинами летальных исходов. Намечены пути их профилактики.

При написании книги материал распределился следующим образом. Глава 3, посвященная диагностике грыж, написана совместно И.Н. Гришиным, А.В. Воробьем и Н.Н. Чуром, а остальные главы и заключение — И.Н. Гришиным. Большую роль в накоплении клинического материала сыграли ассистент кафедры хирургии Белорусской медицинской академии последипломного образования Ю.И. Вижинис и заведующий хирургическим отделением Минской областной клинической больницы Я.Л. Перельгин, за что авторы им благодарны.

Эскизы рисунков и схем сделаны И.Н. Гришиным, все рентгенограммы взяты из его архива. Авторы приносят благодарность рецензентам — лауреату Государственной премии Республики Беларусь профессору С.И. Третьяку и заслуженному врачу Республики Беларусь профессору С.И. Леоновичу за сделанные замечания, которые были учтены в процессе издания книги. Мы понимаем, что в книге есть спорные вопросы и с ними многие могут не согласиться. Всякие замечания и предложения мы также примем с благодарностью.

И.Н. Гришин

Краткая историческая справка

О грыжах пищеводного отверстия диафрагмы известно более 200 лет. Этот вид грыж встречается наиболее часто и составляет почти 95 % (Haubrich). К 50-м годам XX в. уже имелись данные о том, что понятие о грыжах пищеводного отверстия неоднозначно и проявляются они различной клинической симптоматикой. Одни характеризуются регургитацией содержимым желудка, изжогой не только после еды, но и до приема пищи. В последнем случае отрыжка воздухом сочетается с забросом кислого содержимого из желудка в пищевод. Этот симптомокомплекс в последующем был назван гастроэзофагеальным рефлюксом. Другой тип грыж характеризуется загрудинной болью, напоминающей таковую при ишемической болезни сердца (ИБС). То, что указанные симптомокомплексы могли наблюдаться уже вскоре после рождения ребенка, дало повод к выделению нозологической единицы — кардиальной недостаточности, или халазии, у детей. Срыгивание и регургитация в трахею у них происходит без желчи. Вертикальное положение успокаивает ребенка и срыгивание может прекратиться или стать реже. Эта симптоматика очень напоминает стеноз пилорического отдела желудка, или ахалазию, у детей. Самым частым осложнением и в том, и в других случаях является хроническая пневмония, эзофагит, пищеводно-желудочные кровотечения. Авторы правильно отмечают, что сокращение продольных мышц приводит к подтягиванию кардии и перемещению ее в средостение. Как близко это явление к понятию короткого пищевода или развитию стеноза пищевода на почве рефлюкс-эзофагита? Многие хирурги рекомендуют бужировать пищевод и считают, что в принципе таких больных оперировать не следует. При внимательном рассмотрении этой патологии можно отметить, что она напоминает запущенные скользящие грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Анализ литературы тех лет показывает, что даже опытные хирурги слабо понимали проблему грыж пищеводного отверстия. Об этом говорят и те классификации, которые они предлагали для практического использования. Наиболее прогрессивная из них — классификация Б.В. Петровского и Н.Н. Каншина. По этой

классификации грыжи пищеводного отверстия диафрагмы делятся на четыре основных типа.

I. Грыжи пищеводного отверстия скользящего типа:

1) пищеводная грыжа, когда в средостение смещен только абдоминальный участок пищевода;

2) кардиальная грыжа, при которой вместе с абдоминальным участком пищевода в средостение входит и кардия;

3) кардиально-желудочная грыжа, когда имеет место перемещение в средостение как кардии, так и желудка.

II. Грыжи пищеводного отверстия параэзофагеального типа:

1) фундальная грыжа пищеводного отверстия, при которой пищевод и кардия находятся на своем месте. Рядом с пищеводом через расширенное пищеводное отверстие проходит дно желудка;

2) энтеральная грыжа пищеводного отверстия;

3) кишечная грыжа пищеводного отверстия;

4) кишечно-желудочная грыжа пищеводного отверстия;

5) сальниковая грыжа пищеводного отверстия.

III. Гигантские грыжи пищеводного отверстия:

1) субтотальная желудочная грыжа пищеводного отверстия;

2) тотальная желудочная грыжа пищеводного отверстия.

IV. Короткий пищевод:

1) приобретенный;

2) врожденный.

При описании видов грыж пищеводного отверстия авторы разграничили понятие скользящей грыжи и короткого пищевода, хотя последний подходит под рубрику I, 3. Авторы в своей классификации были близки к истине, и этим они прогрессивно отказались от утверждения Akarlunde (1926), который предложил делить грыжи пищеводного отверстия на три группы: 1) врожденный короткий пищевод, когда кардия находится в грудной полости (т. е. в средостении); 2) параэзофагеальные грыжи, лежащие рядом с пищеводом при нормальном расположении пищевода и кардии в брюшной полости; 3) прочие грыжи, когда пищевод не укорочен, но дистальный конец его образует часть грыжевого мешка.

Различие видов грыж пищеводного отверстия и явилось фактором, затрудняющим клиническую диагностику истинной патологии таких состояний, как дисфагия, изжога, отрыжка кислым содержимым, эрозии и кровотечения из пищевода, боли в сердце при приеме пищи, нарушение сердечного ритма.



Рис. 1. Рудольф Ниссен (1896–1981)

Было установлено, что до 3,7 % случаев грыжи протекают бессимптомно. Отсутствие понятий о различных видах грыж пищеводного отверстия привело к абсолютно неправильному толкованию полученных данных во время рентгенологических исследований — основного критерия диагностики. Такие больные обследовались только в вертикальном положении и патологии у них не обнаруживали при обычной рентгеноскопии желудка и двенадцатиперстной кишки. Тогда еще слабо использовался метод эндоскопической оценки функции

кардии, а полученные данные трактовались с одних позиций: кардия состоятельна или несостоятельна. Возможность же диагностирования характера грыжи пищеводного отверстия, особенно скользящей, практически исключалась. Устанавливался рефлюкс-эзофагит, но не учитывалась его этиология. Это совершенно не связывалось с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы. Вне связи с этой патологией рассматривались такие осложнения, как болезнь Меллори — Вейса, стенозы пищевода, язвы и, что самое важное — малигнизация язв пищевода и проксимального отдела желудка. Слабое понимание патогенеза развития грыж пищеводного отверстия приводило к стандартизации хирургического лечения последних, независимо от их типа. Поэтому и оставался высокий процент рецидивов и патологических симптомов, описанных выше. Беда была и в том, что все внимание уделялось укреплению пищеводного отверстия. Конечно, при скользящих грыжах это не давало положительного эффекта и прежде всего не устраняло желудочно-пищеводного рефлюкса.

Первые работы, которые существенно изменили подход к лечению грыж пищеводного отверстия, были представлены в 1972 г. К.Т. Бонвеком, Р.Г. Кэло, В.А. Кастро, Л.М. Нихусом (Чикаго), Ф.И. Штюкором, Г. Хаберером (Кельн),

на данные о применении операции Р. Ниссена, предложенной в 1955 г. (рис. 1).

Рудольф Ниссен родился в 1896 г. (сведения взяты у В.А. Кубышкина и Б.С. Корняка). Прошел хирургическую подготовку в известной клинике Шарите в Берлине. Работал в университетских клиниках Стамбула, Бостона, Нью-Йорка. Затем переехал в Швейцарию в город Базель, где и закончил свою деятельность. Очень широко занимался хирургией пищевода. Им впервые предложена туннелизация эзофагогастроанастомоза дном желудка при резекции кардии при перфорации пищевода трансбрюшным доступом еще в 1937 г. Он отметил, что после выполнения подобной операции у больных практически отсутствовали признаки гастроэзофагеального рефлюкса, рефлюкс-эзофагита. Это привело в дальнейшем к разработке антирефлюксной операции при лечении хирургическим путем рефлюкс-эзофагита. Идея реализовалась только в 1955 г. В последующем вместе со своим учеником М. Rossetti выполнил более 3000 антирефлюксных операций при лечении рефлюкс-эзофагита. Операция была названа его именем – гастроэзопликация по Ниссену. Таким образом была заложена основа морфологического и физиологического обоснования формирования грыж пищеводного отверстия диафрагмы, дано объяснение механизму развития гастроэзофагеального рефлюкса и рефлюкс-эзофагита. Экспериментальным и клиническим опытом было доказано, что скользящие и параэзофагеальные грыжи – патология разная, требующая индивидуального подхода в выборе лечения. Эти данные были представлены на XXIV конгрессе международного общества хирургов, состоявшемся в Москве в 1971 г. Это дало толчок к развитию хирургии грыж пищеводного отверстия в СССР. Уже тогда, в начале 60-х годов XX в., сложилось твердое мнение о том, что клинические проявления скользящих грыж пищеводного отверстия обусловлены в 80 % случаях недостаточностью пищеводно-желудочного сфинктера и ее последствиями. Основной задачей операции считалось восстановление функции сфинктера, меньше внимания обращалось на закрытие грыжевых ворот (R. Nissen, M. Possetti, 1959). Отрицательное влияние на хирургические аспекты лечения недостаточности кардии и рефлюкс-эзофагита, с нашей точки зрения, сыграли решения IV Всемирной гастроэнтерологической недели в Берлине. Была выделена отдельная нозологическая единица – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь практически вне связи со скользящей

грыжей пищеводного отверстия диафрагмы. Последней отво-
дилось скромное место в этиологии и патогенезе этого заболе-
вания. Это касалось и рефлюкс-эзофагита. Тем не менее еще
в 1951 г. известный хирург из Великобритании P.R. Allison ука-
зывал на эту связь. По его мнению, в развитии скользящей
грыжи пищеводного отверстия диафрагмы играет роль
не только анатомический фактор, но чисто физиологиче-
ский — недостаточная замыкательная функция кардиального
жома пищеводно-желудочного перехода, который для нормаль-
ного функционирования должен быть расположен ниже уров-
ня диафрагмального пищеводного отверстия. С этого момента
и с этой позиции начался поиск антирефлюксных хирургиче-
ских вмешательств (P.R. Allison, R. Sweet; Lortat-Jacob;
R.R. Vesley и др.). Большой вклад в развитие этого направления
внесли и советские ученые (Ю.Е. Березов и М.С. Григорьев;
Б.В. Петровский, Н.Н. Каншин и Н.О. Николаев; В.Х. Василен-
ко; А.Ф. Черноусов; А.А. Шалимов и В.Ф. Саенко; В.А.Кубыш-
кин; К.В. Пучков и В.Б. Филимонов). В Белоруссии этой проб-
лемой широко занимался И.Н. Гришин (X съезд хирургов Бе-
лоруссии, Минск, 1991). Свои материалы о применении опе-
рации Ниссена в комплексном лечении язвенной болезни
двенадцатиперстной кишки представили И.Н. Гришин,
Ю.Б. Мартов, Н.И. Батвинков, В.Н. Шиленок, В.М. Лобанков
на XXII Пленуме Правления общества белорусских хирургов
в г. Лида (1999).

Несмотря на это, результаты хирургического лечения оцени-
вались по общему критерию для скользящих и параэзофагеаль-
ных грыж. В конце прошлого столетия еще только разрабаты-
валась техника операции, оценивались хирургические доступы к
пищеводному отверстию: со стороны грудной клетки или
со стороны брюшной полости. Накапливался первый опыт
и никто не смог утверждать о целесообразности той или иной
методики. На второй план отступали такие методы, как подши-
вание тела и дна желудка к передней стенке живота, заострение
угла Гиса (Lortat-Jacob, Dubost, Bloudean), боковые разрезы
брюшной полости. Достижения в анестезиологии, позволив-
шие расслабить брюшную стенку миорелаксантами, способ-
ствовали выполнению всего объема операции на кардии и пи-
щеводном отверстии диафрагмы чрезбрюшинным доступом.

Начатое в свое время академиком В.Х. Василенко
и А.Д. Гребневым (1978) направление в лечении рефлюкс-эзо-
фагита консервативными методами, вызывало некоторое со-

мнение, хотя заслуживало внимания. В настоящее время к этой идее вернулись заново, понимая, что прогрессирование рефлюкс-эзофагита во многом зависит от кислотности желудочного сока и интенсивности забрасывания его в пищевод. Снижая кислотность гистаминоблокаторами и диетой, можно купировать прогрессирование воспалительного процесса в слизистой стенке пищевода. Однако полностью излечить рефлюкс-эзофагит только консервативными методами, как правило, не удастся. Высокая заболеваемость населения и рациональный подход к лечению, эффективность хирургического вмешательства (операция Ниссена) несколько отвлекли внимание хирургов от этиологии рефлюкс-эзофагита и его патогенетической связи со скользящей грыжей пищеводного отверстия диафрагмы. Была выделена нозологическая форма заболевания, названная рефлюксной гастроэзофагеальной болезнью по основному симптому скользящей грыжи пищеводного отверстия. Это нашло отражение в монографиях последних лет. В какой-то мере такая дифференциация базируется на решениях, принятых зарубежными хирургами. Следует понимать, что термином “рефлюкс-эзофагит” обозначают только симптом. Врачи, увлеченные малоинвазивными вмешательствами, особенно эзофагофундопликациями, стали забывать о серьезных осложнениях, наблюдаемых при далеко зашедших формах грыж пищеводного отверстия, причиной которых может быть сам рефлюкс-эзофагит. В данной ситуации следует рассматривать это понятие в узком смысле слова. В более широком — рефлюкс-эзофагит может развиваться при многих заболеваниях, и в том числе при операциях на кардии. Это убедительно было отмечено на сессии проблемной комиссии “Грудная хирургия” при президиуме АМН СССР Б.В. Петровским, А.Ф. Черноусовым, А.А. Чернявским, состоявшейся в 1988 г. в Витебске. Рефлюкс-эзофагит может наблюдаться при пластике кардии по поводу кардиоспазма, создании гастроэзофагеального анастомоза по поводу ахалазии пищевода и многих других патологиях.

В настоящее время почти во всех клиниках и крупных хирургических стационарах активно внедряются в практику антирефлюксные операции на пищеводе. Этому способствует широкое информирование студентов и врачей об этом разделе хирургии в высших учебных медицинских заведениях, на курсах усовершенствования врачей. Произошел поворот к более активному и раннему лечению рефлюкс-эзофагита с применением малоинвазивных телескопических вмешательств (до раз-

вития серьезных осложнений). Если бы такое направление стало доминирующим, то количество телескопических вмешательств резко бы возросло (В.А. Кубышкин и Б.С. Корнячок; К.В. Пучков и В.Б. Филимонов и др.). В Белоруссии применение подобных вмешательств остается ограниченным прежде всего из-за того, что больные госпитализируются с далеко запущенными формами скользящих грыж пищеводного отверстия, нередко сочетающимися с другой сопутствующей патологией. Поэтому выполнять телескопические вмешательства просто необоснованно и опасно. Наибольший опыт их проведения имеет профессор В.В. Троян (Белорусский республиканский центр детской хирургии).

Таким образом, хирургическое лечение рефлюкс-эзофагита при скользящих грыжах пищеводного отверстия сводится к устранению рефлюкса желудочного содержимого в пищевод через свое естественное отверстие — кардию, которое неспособно замыкаться (недостаточность кардии) в результате патологического состояния, являющегося результатом начинающейся скользящей грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Обоснованием такого направления в хирургии стали результаты исследований Р. Ниссена.

В настоящее время в разработку данной проблемы активно включились хирурги, которые не только приступили к устранению всех видов грыж пищеводного отверстия диафрагмы оперативным путем, но и создали профилактическое направление, предупреждающее развитие подобных грыж после многих операций на пищеводе и желудке. Сообщения по данному вопросу больше касаются только характера коррекции грыж пищеводного отверстия и рассматриваются чаще всего вне связи с другой патологией, которая разнообразна и имеет свои особенности. Эта проблема не так проста, как кажется на первый взгляд. Гастроэзофагеальная фундопликация не всегда может решить все проблемы скользящей грыжи, особенно при наступивших осложнениях рефлюкс-эзофагита и другой патогенетически связанной патологии.

До сих пор в литературе не дана оценка применению различных хирургических методов коррекции грыж пищеводного отверстия диафрагмы, не показаны тактические и технические просчеты, ошибки и неудачи различных оперативных вмешательств.

ГЛАВА 1

АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ

Анатомические особенности

Без осмысления роли анатомических и физиологических особенностей функционирования пищевода и кардии в небольшом, казалось бы, пространстве (пищеводном отверстии диафрагмы) нельзя понять ни патогенеза, ни клинических особенностей, ни, тем более, эффективности хирургического вмешательства по поводу различных грыж указанной области.

Диафрагма представляет собой тонкое сухожильно-мышечное образование, разделяющее плевральную полость, средостение и брюшную полость. Она — активный орган дыхания. В ее центральной части сливаются сухожилия диафрагмы, образуя три отверстия: пищеводное, аортальное и венозное. Через них проходят соответствующие органы: пищевод, аорта и нижняя полая вена. Мышечная часть делится на грудинную, реберную и поясничную. Названия происходят в зависимости от тех мест, к которым они прикрепляются с помощью сухожилий (рис. 2).

Все они направляются в центр диафрагмы, образуют ее сухожильную часть, формируя указанные выше естественные отверстия. При ослаблении сухожильно-тканых образований они могут быть причиной развития грыжевых щелей. Так, между грудинными и реберными сухожилиями образуются грыжи Морганьи. Они могут быть истинными (имеющими грыжевой мешок) и ложными (не имеющими грыжевого мешка). Поясничная часть с обеих сторон наиболее выраженная и длинная. Она делится на 3 ножки. Поэтому сухожилия с каждой стороны имеют внутреннюю, среднюю и латеральную сухожильно-мышечную ножки. Эти

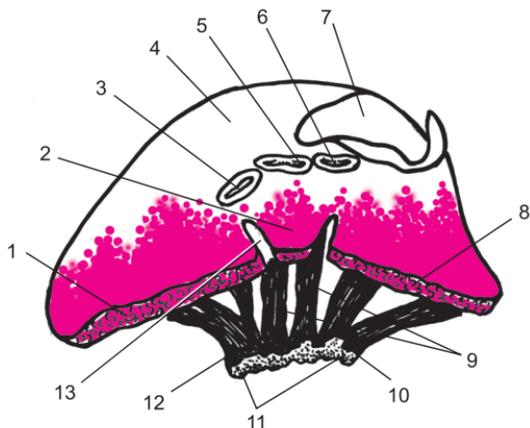


Рис. 2. Схема деления связочного аппарата диафрагмы (вид спереди): 1, 8 – реберная часть диафрагмы; 2 – грудинная часть диафрагмы; 3 – аортальное отверстие диафрагмы; 4 – купол диафрагмы; 5 – пищеводное отверстие диафрагмы; 6 – нижняя полая вена; 7 – перикардиальная часть диафрагмы; 9 – медиальные ножки поясничной части диафрагмы; 10 – средние (промежуточные) ножки поясничной части диафрагмы; 11 – латеральные ножки поясничной части диафрагмы; 12 – поясничная часть диафрагмы; 13 – щель (грыжа Моргагнии)

ножки играют большую роль в формировании указанных отверстий.

Медиальные сухожильные ножки поясничной части диафрагмы начинаются крепкими плоскими сухожилиями от передней поверхности тела 3-го или 4-го позвонка и передней длинной связки. Эти сухожилия в последующем переходят в мышечные волокна. Последние поднимаются вверх и вплетаются в мышечную часть диафрагмы. Средняя сухожильная ножка поясничной части диафрагмы начинается несколько выше от передней поверхности 2–3-го позвонков и направляется кнаружи и кверху. Слева, через щели этих ножек, проходят важные кровеносные сосуды: *a. coeliaca* и *a. mesenterica superior*, реже – почечные артерии. Это является довольно часто причиной сдавления артерий, что приводит к хронической висцеральной артериальной абдоминальной ишемии. Последняя имеет свои клинические проявления, которые устраняются специальным оперативным вмешательством – рассечением сухожильных образований, в которые вовлечены артерии.

Латеральные сухожильные ножки поясничной части диафрагмы начинаются от сухожильных образований между реберной

дугой и поясницей. Поднимаясь кверху, они сливаются с медиальной ножкой. Схема этих образований представлена на рис. 2.

Чтобы понять причину образования грыж пищеводного отверстия следует четко уяснить, что пищевод — орган очень подвижный из-за глотательных и дыхательных движений. Движения обусловлены двумя группами мышц: внутренней — циркулярной и наружной — продольной. Сокращение продольных мышц осуществляется благодаря условным рефлексам (когда человек захочет проглотить слюну, он, естественно, вызывает сокращение продольных мышц). Продольные мышцы состоят из поперечно-полосатых волокон. Строение внутренних (циркулярных) мышц подобно таковому у кишечных волокон. Их сокращение происходит автономно благодаря безусловным рефлексам. Сокращение пищевода на всем протяжении (в средостении, диафрагмальном отверстии, брюшном отделе) предрасполагает к образованию щелей между стенкой пищевода и краем отверстия диафрагмы. Этим можно объяснить тот факт, что в других отверстиях диафрагмы (аортальном и венозном) практически грыжи не образуются или встречаются крайне редко. Соединение кровеносных сосудов со стенкой диафрагмы очень прочное.

Пищеводное отверстие на 90 % формируется мышечными сухожильными пучками медиальной ножки правой поясничной части диафрагмы (рис. 3,4.). Иногда в процесс формирования этого отверстия включаются волокна левой медиальной ножки поясничной части диафрагмы.

Таким образом, при рассмотрении формирования пищеводного отверстия диафрагмы учитываются три основных морфологических понятия: 1) части диафрагмы (грудинная, реберная и поясничная); 2) ножки диафрагмы поясничной части (медиальная, промежуточная, или средняя, латеральная с обеих сторон поясничной части); 3) пучки ножек поясничной части диафрагмы (правая медиальная ножка делится на три пучка — латеральный, сагиттальный, или восходящий, медиальный). Именно сагиттальным и медиальным пучками правой медиальной ножки и образуется петля вокруг пищевода на границе с кардией. Очень редко бывает одно отверстие в диафрагме для аорты и пищевода. Правая медиальная ножка, охватывая пищевод, как бы тянет его на себя и этим самым создает угол между пищеводом и дном желудка. Этот угол называется углом Гиса. Он определяется следующим образом (рис. 5): между прямой линией пищевода до впадения в желудок (кар-

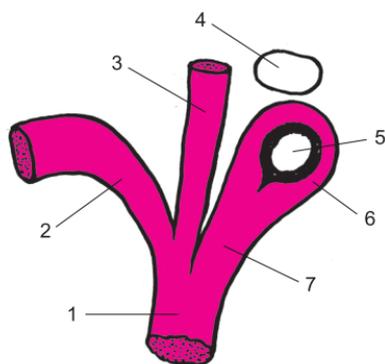
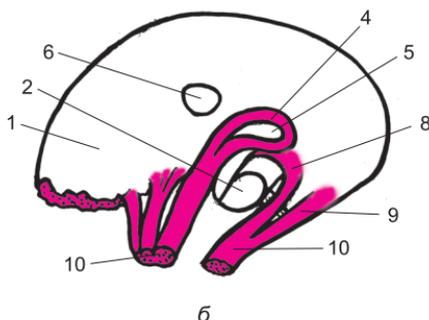
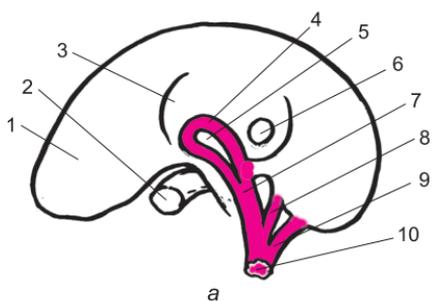


Рис. 3. Диафрагма (вид спереди):

а – купол сверху; *б* – купол снизу; 1 – мышечная часть диафрагмы; 2 – аорта; 3 – перикардиальная часть диафрагмы; 4 – мышечные волокна правой медиальной ножки поясничной части диафрагмы; 5 – пищеводное отверстие диафрагмы; 6 – нижняя полая вена; 7 – правая медиальная ножка поясничной части диафрагмы; 8 – средняя ножка поясничной части диафрагмы; 9 – латеральная ножка поясничной части диафрагмы; 10 – поясничная часть диафрагмы

Рис. 4. Схема разделения медиальной правой ножки на сухожильно-мышечные пучки:

1 – правая медиальная мышечная ножка; 2 – латеральный пучок правой медиальной ножки; 3 – сагиттальный пучок правой медиальной ножки; 4 – нижняя полая вена; 5 – пищевод; 6 – петля медиального пучка правой медиальной ножки; 7 – медиальный пучок правой медиальной ножки

дию) и линией, идущей от кардии до верхушки воздушного пузыря в желудке при рентгенологическом исследовании больного в вертикальном и горизонтальном положениях. Установлена большая роль этого угла в замыкательной функции кардии.

При ослаблении противотяги пищевода медиальной правой ножки на себя значительно нарушается замыкательная

функция кардии. Кардиальный жом не смыкается. Это обуславливает несостоятельность кардии. Пищевод как бы смещается вместе с кардией в средостение. Угол Гиса распрямляется. Усиления тяги правой медиальной ножки заостряют угол Гиса и замыкательная функция кардии усиливается. Не исключено, что это один из механизмов развития такой врожденной патологии, как ахалазия пищевода. Под противотягой подразумевается тяга правой медиальной ножки на себя в противовес тяге продольных мышц пищевода при глотательном движении. На рис. 5 представлена схема формирования угла Гиса правой медиальной ножкой Гиса и ее сухожильно-мышечными пучками. Поэтому вызывает сомнение эффективность круорографии левых и правых медиальных пучков и даже медиальных ножек поясничной части диафрагмы при коррекции скользящей грыжи пищеводного отверстия. Пищевод не располагается между этими образованиями.

Отмечена взаимосвязь между длиной брюшного отдела пищевода и замыкательной функцией кардии. При коротком брюшном отделе пищевода более выражен гастроэзофагеальный рефлюкс. Вероятнее всего в такой ситуации противотяга медиальной ножки ослаблена, в результате чего функция кардиального жома недостаточна. Этим явлением можно в какой-то мере объяснить высокую частоту гастроэзофагеального рефлюкса у детей. Чем младше ребенок, тем чаще наблюдается рефлюксная гастроэзофагеальная болезнь. С возрастом брюшной отдел пищевода удлиняется, а вместе с этим уменьшается частота указанного выше симптомокомплекса (рис. 6). У взрослого брюшной отдел в среднем равен 3–5 см, а у детей он может быть совсем не выражен, по мере роста ребенка угол Гиса заостряется. В пожилом и старческом возрасте он склонен к расправлению (рис. 7).

Таким образом, чем моложе возраст, тем короче брюшной отдел пищевода и тем больше расправлен угол Гиса. Такое же явление наблюдается у лиц пожилого и старческого возраста. Именно в этой ситуации чаще всего наблюдается рефлюкс-эзофагит. По данным В.С. Трояна за 20 лет (1984–2004) выявлен гастроэзофагеальный рефлюкс у 536 детей, находившихся на лечении в детском хирургическом центре г. Минска.

Конечно, замыкательная функция кардии имеет более сложный механизм.

В настоящее время установлены пять основных параметров

Оглавление

Предисловие	3
Краткая историческая справка	8
Глава 1. Анатомо-физиологические аспекты формирования грыж пищеводного отверстия	15
Анатомические особенности	15
Физиологические особенности	33
Глава 2. Классификация грыж пищеводного отверстия диафрагмы и особенности их клинического течения	36
Общие сведения	36
Скользящие грыжи пищеводного отверстия диафрагмы	40
Параэзофагеальные грыжи пищеводного отверстия диафрагмы	44
Глава 3. Диагностика грыж пищеводного отверстия диафрагмы	47
Субъективные методы обследования	47
Объективные методы обследования	49
Специальные методы обследования	50
Глава 4. Клинические симптомокомплексы при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы	61
Основные симптомокомплексы при скользящих грыжах	61
Основные симптомокомплексы при параэзофагеальных грыжах	92
Глава 5. Консервативное лечение грыж пищеводного отверстия диа- фрагмы и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни	98
Консервативное лечение скользящей грыжи	98
Консервативное лечение параэзофагеальной грыжи	105
Глава 6. Хирургическая коррекция грыж пищеводного отверстия диафрагмы	106
Общие сведения о характере и объеме хирургических вмешательств	106

Виды хирургических вмешательств при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы	115
Особенности хирургической коррекции осложненных грыж пищеводного отверстия диафрагмы при сочетанной патологии	139
Возможности телескопической (лапароскопической) хирургии в лечении грыж пищеводного отверстия диафрагмы	163
Противопоказания к хирургической коррекции грыж пищеводного отверстия	168
Глава 7. Опасности, ошибки и осложнения при хирургической коррекции грыж пищеводного отверстия диафрагмы	170
Технические погрешности, возникающие при выполнении корригирующих вмешательств во время операций	170
Неудачи хирургической коррекции грыж пищеводного отверстия диафрагмы	176
Необоснованный выбор метода хирургической коррекции скользящей грыжи пищеводного отверстия диафрагмы при нарушении пассажа пищи по желудку и двенадцатиперстной кишке	191
Неадекватная коррекция скользящей грыжи пищеводного отверстия диафрагмы	196
Неудачи и ошибки в лечении параэзофагеальных грыж пищеводного отверстия	197
Заключение	202
Литература	212

Производственно-практическое издание

Гришин Игорь Николаевич
Воробей Александр Владимирович
Чур Николай Николаевич

**ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ
ДИАФРАГМЫ И РЕФЛЮКСНАЯ
ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ БОЛЕЗНЬ**

Редактор *В.В. Такушевич*
Художественный редактор *В.А. Ярошевич*
Технический редактор *Л.И. Счисленок*
Корректор *В.П. Шкредова*
Компьютерная верстка *Е.А. Котлинский*

Подписано в печать 15.06.2007. Формат 84×108/32. Бумага офсетная. Гарни-
тура «Нимбус». Офсетная печать. Усл. печ. л. 11,76. Уч.-изд. л. 12,49. Тираж
1200 экз. Заказ 1574.

Республиканское унитарное предприятие «Издательство “Вышэйшая школа”».
ЛИ № 02330/0131768 от 06.03.2006. 220048, Минск, проспект Победителей, 11.
www.vshph.com

Республиканское унитарное предприятие «Типография “Победа”». 222310,
Молодечно, ул. Тавлая, 11.