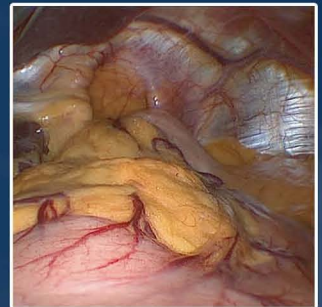
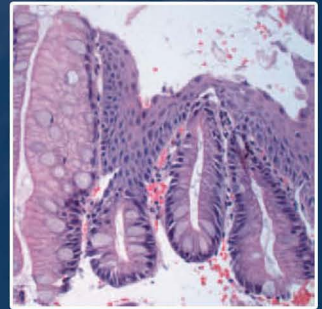


**А.Ф. Черноусов
Т.В. Хоробрых
Ф.П. Ветшев**

РЕФЛЮКС- ЭЗОФАГИТ



практическая медицина

А.Ф. Черноусов, Т.В. Хоробрых, Ф.П. Ветшев

РЕФЛЮКС-ЭЗОФАГИТ

практическая медицина

Москва • 2017

УДК 616.329-002
ББК 54.13
Ч-49

Авторский коллектив

Александр Федорович Черноусов — д-р мед. наук, профессор, академик РАН, Заслуженный деятель науки РФ, директор клиники факультетской хирургии им. Н.Н. Бурденко, заведующий кафедрой факультетской хирургии № 1 лечебного факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.

Татьяна Витальевна Хоробрых — д-р мед. наук, профессор кафедры факультетской хирургии № 1 лечебного факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.

Федор Петрович Ветшев — канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской хирургии № 1 лечебного факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.

Художник И.В. Онюшкина

Черноусов А.Ф.

Ч-49 Рефлюкс-эзофагит / А.Ф. Черноусов, Т.В. Хоробрых, Ф.П. Ветшев. — М.: Практическая медицина, 2017. — 384 с.

ISBN 978-5-98811-438-3

Книга посвящена наиболее распространенным заболеваниям в гастроэнтерологии: рефлюкс-эзофагиту, грыжам пищеводного отверстия диафрагмы и их осложнениям. Приведены исторические сведения, подробно описана анатомия и физиология области кардии. С современных позиций изложены вопросы этиологии и патогенеза. Рассмотрены возможности диагностики, подробно описано консервативное лечение с применением фармацевтических препаратов последних поколений. Отдельное внимание уделено показаниям и выбору метода хирургического лечения, подробно описана техника операций. Обобщен и проанализирован накопленный опыт более 1000 операций. С критических позиций рассмотрены послеоперационные осложнения и причины неудач антирефлюксных операций, а также методы их коррекции.

Текст иллюстрирован многочисленными клиническими наблюдениями, интраоперационными фотографиями и авторскими рисунками.

Для хирургов, гастроэнтерологов, терапевтов и диагностов.

УДК 616.329-002
ББК 54.13

ISBN 978-5-98811-438-3

© Коллектив авторов, 2016
© практическая медицина, оформление, 2017

Содержание

Список сокращений	7
Предисловие	8
1 Исторический очерк	11
1.1. Диагностика и классификации	12
1.2. Хирургическое лечение	19
1.3. Экспериментальные исследования (1973 г.)	44
1.4. Пептические стриктуры пищевода и рефлюкс-эзофагит	58
1.5. Экстирпация пищевода	60
2 Эпидемиология рефлюкс-эзофагита	62
3 Анатомия и физиология кардиоэзофагеальной области	66
3.1. Анатомия	66
3.2. Физиология	75
4 Этиология и патогенез рефлюкс-эзофагита	80
4.1. Преходящая релаксация нижнего пищеводного сфинктера	80
4.2. Скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы	82
4.3. Нарушение моторики и клиренса пищевода	85
4.4. Слюна	86
4.5. Заболевания желудка	87
4.6. Дуоденогастральный рефлюкс	87
5 <i>Helicobacter pylori</i> и рефлюкс-эзофагит	90
5.1. Эрадикация <i>H. pylori</i> у пациентов с рефлюкс-эзофагитом	90
5.2. Влияние <i>H. pylori</i> -инфекции на механизмы развития рефлюкс-эзофагита	91
6 Клиническая картина и течение рефлюкс-эзофагита	95
6.1. Симптомы рефлюкс-эзофагита	95
6.2. Внепищеводные симптомы	101

7	Диагностика рефлюкс-эзофагита и грыж пищеводного отверстия диафрагмы	117
7.1.	Рентгенологическое исследование	117
7.2.	Эндоскопическое исследование	121
7.3.	Эзофагоманометрическое исследование	126
7.4.	рН-метрия в исследовании желудочно-пищеводного рефлюкса	129
7.5.	Импедансометрия	133
7.6.	Сцинтиграфия пищевода	134
8	Консервативное лечение рефлюкс-эзофагита	136
8.1.	Медикаментозная терапия	138
8.2.	Осложнения длительного приема антисекреторных препаратов и причины их неэффективности	143
9	Короткий пищевод	146
9.1.	Историческая справка	146
9.2.	Патофизиология	150
9.3.	Термин «короткий пищевод»	151
9.4.	Распространенность	152
9.5.	Диагностика и оценка	153
10	Пищевод Барретта	157
10.1.	Исторический очерк	157
10.2.	Эпидемиология пищевода Барретта	160
10.3.	Патогенез пищевода Барретта	163
10.3.1.	Рефлюкс-эзофагит в патогенезе пищевода Барретта	163
10.3.2.	Патологические изменения в эпителии при пищеводе Барретта	164
10.3.3.	Пищевод Барретта и аденокарцинома пищевода	167
10.4.	Диагностика пищевода Барретта	169
10.5.	Лечение пищевода Барретта	174
10.5.1.	Основные принципы	174
10.5.2.	Радикальное хирургическое лечение пищевода Барретта	176
10.5.3.	Возможности эндоскопического лечения пищевода Барретта	177
10.5.4.	Антирефлюксная хирургия в лечении пищевода Барретта	178
10.5.5.	Молекулярно-генетические маркеры в диагностике и прогнозе пищевода Барретта	182
11	Современные способы эндоскопического лечения рефлюкс-эзофагита (обзор литературы)	188
11.1.	EsophyX	189

11.2. Stretta	193
11.3. LINX	195
12 Хирургическое лечение рефлюкс-эзофагита и его осложнений	200
12.1. Показания к хирургическому лечению рефлюкс-эзофагита	200
12.2. Бужирование и дилатация пептических стриктур пищевода	202
12.3. Техника оперативных вмешательств у больных рефлюкс-эзофагитом	206
12.3.1. Оперативное лечение рефлюкс-эзофагита с укорочением пищевода I степени или без него	206
12.3.2. Оперативное лечение рефлюкс-эзофагита и приобретенного короткого пищевода II степени	211
12.3.3. Лапароскопические антирефлюксные операции	214
12.3.4. Робот-ассистированные антирефлюксные вмешательства	229
12.3.5. Экстирпация пищевода с пластикой желудочной трубкой	236
12.3.6. Экстирпация пищевода с пластикой толстой кишкой	240
12.4. Характеристика оперированных больных	241
12.5. Непосредственные результаты хирургического лечения	263
12.6. Отдаленные результаты хирургического лечения	267
13 Интраоперационные и ранние послеоперационные осложнения	270
13.1. Интраоперационные осложнения	271
13.1.1. Кровотечение	271
13.1.2. Перфорация пищевода или желудка	273
13.1.3. Повреждение блуждающих нервов	277
13.1.4. Пневмомедиастинум и пневмоторакс	277
13.2. Ранние послеоперационные осложнения	278
13.2.1. Перфорация пищевода или желудка	279
13.2.2. Кровотечение	280
13.2.3. Смещение манжетки в заднее средостение	280
13.2.4. Острая дисфагия	281
14 Осложнения антирефлюксных операций и их симптомы	283
14.1. Рецидив симптомов рефлюкс-эзофагита	289
14.2. Стойкая послеоперационная дисфагия	292
14.3. Осложнения фундопликации Nissen	298
14.3.1. Миграция манжетки в средостение (рецидив грыжи или укорочение пищевода?)	298
14.3.2. Соскальзывание фундопликационной манжетки Nissen (slipped Nissen)	301
14.3.3. Оторвавшаяся или перекрученная манжетка, двухкамерный желудок	305

14.4. «Gas-bloat»-синдром, метеоризм, диарея, тошнота и боль	309
14.5. Внепищеводные симптомы после антирефлюксных операций	313
15 Повторные антирефлюксные операции	314
15.1. Технические аспекты повторных операций	325
15.2. Собственные результаты повторных операций	333
Заключение	353
Литература	356
Приложение. Рекомендации по питанию при рефлюкс-эзофагите	382

Список сокращений

FDA	—	Управление по контролю за качеством пищевых продуктов и лекарственных средств США (Food and Drug Administration USA)
<i>H. PYLORI</i>	—	<i>Helicobacter pylori</i>
ГПОД	—	грыжа пищеводного отверстия диафрагмы
ИПП	—	ингибиторы протонной помпы
МСКТ	—	мультиспиральная компьютерная томография
НПС	—	нижний пищеводный сфинктер
ПБ	—	пищевод Барретта
ПОД	—	пищеводное отверстие диафрагмы
ПРНПС	—	преходящая релаксация нижнего пищеводного сфинктера
РНЦХ	—	Российский научный центр хирургии им. Б.В. Петровского
СПВ	—	селективная проксимальная ваготомия
УЗИ	—	ультразвуковое исследование
ЭГДС	—	эзофагогастродуоденоскопия

Рефлюкс-эзофагит — широко распространенное заболевание, встречающееся практически у половины взрослого населения развитых стран. У большинства больных методом выбора должно быть консервативное лечение. Но у ряда пациентов самые современные схемы консервативной терапии (длительное применение которых имеет немало побочных эффектов) обеспечивают лишь кратковременный симптоматический эффект и не предотвращают развития осложнений. По меньшей мере 15 % больных требуют хирургического лечения. Выбор оптимальной хирургической тактики остается предметом горячих споров и противоречий. Дополнительные сложности вносят продолжающиеся терминологические споры и незаслуженное забвение фундаментальных патофизиологических исследований, проведенных в «долапароскопическую эру». Замена общепризнанной патоморфологической и клинической дефиниции «рефлюкс-эзофагит» (где эзофагит — это болезнь, начинающая список заболеваний пищевода в МКБ-10, гастроэзофагеальный рефлюкс — причина развития и прогрессирования воспаления слизистой пищевода) термином «гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь» не продвинула нас в диагностике и лечении давно известного заболевания. Рефлюкс — это лишь один из симптомов заболевания, развивающийся чаще всего вследствие недостаточности кардии при скользящей грыже пищеводного отверстия диафрагмы, а также ввиду иных причин, в частности после операции на физиологической кардии при кардиоспазме, после резекции кардии или гастрэктомии.

Длительный путь проб и ошибок, тщательного изучения патогенеза заболевания, оценки непосредственных и отдаленных результатов обозначил современные концепции в разработке показаний, хирургическом лечении данного заболевания, позволил самостоятельно разработать методики вмешательств на пищеводе, кардии и желудке при тяжелом рефлюкс-эзофагите, различных видах пептических стриктур, а также при сочетании их с заболеваниями брюшной полости и грудной клетки.

Более 15 лет прошло с момента публикации первого издания книги «Рефлюкс-эзофагит». Безусловно, за истекший период времени не произошло каких-либо грандиозных изменений в понимании основных анатомо-физиологических изменений, происходящих при рефлюкс-эзофагите, грыжах пищеводного отверстия диафрагмы и их осложнениях. В то же время появление все новых фармакологических препаратов, продолжающееся совершенствование методов диагностики и нехирургических методов лечения порождают разногласия и требуют критического анализа при выборе оптимального их применения. За прошедшее время лапароскопические антирефлюксные операции из разряда единичных «экс-

периментальных» перешли в широкую повседневную практику хирургов, что, безусловно, имело и негативные последствия. Бурное развитие малоинвазивных эндовидеохирургических технологий привело к появлению роботизированных комплексов, и лишь дальнейшие исследования, а также накопление опыта позволят определить их место и роль в лечении этой категории больных.

Учитывая то обстоятельство, что основной метод лечения рефлюкс-эзофагита — консервативный, мы сочли возможным изложить наши концепции медикаментозной терапии и принципы сочетания лекарственного лечения и иных нехирургических методов. Представлен наш опыт лечения пептических стриктур пищевода. Неослабевающий интерес к хирургическим методам коррекции грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюкс-эзофагита говорит о том, что оперативное лечение у ряда больных по-прежнему служит методом выбора. Принципиально важно, что операцию необходимо выполнять по строгим и ограниченным показаниям, которые подробно разобраны в соответствующих разделах данной книги. Мы приводим наиболее демонстративные клинические примеры, иллюстрирующие возможности хирургического лечения рефлюкс-эзофагита и его осложнений у различных групп больных.

Хирургическое лечение рефлюкс-эзофагита и грыж пищеводного отверстия диафрагмы позволило получить хорошие результаты у большинства наших больных. Причины неудач и осложнений, а также методы их профилактики подробно разобраны и иллюстрированы клиническими примерами в соответствующих главах. Наиболее сложные проблемы возникают в группе больных, ранее уже оперированных по поводу грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюкс-эзофагита. Мы посчитали своим долгом высказать свои соображения о показаниях к выполнению повторных антирефлюксных вмешательств, а также о причинах как первичных, так и повторных неудачных операций. Принципиально важно, что в каждом конкретном случае вопрос о характере повторного вмешательства должен решаться индивидуально, с учетом состояния больного, клинической картины, характера ранее выполненного вмешательства и целого ряда других факторов.

Экстирпация пищевода при пептической стриктуре и аденокарциноме пищевода уже давно заняла свои прочные позиции в арсенале хирургов, занимающихся этой проблемой. Показания к выполнению этого вмешательства четко отработаны, а полученные результаты свидетельствуют, что у ряда больных эта операция является единственно возможной.

Отдельная глава настоящего издания посвящена технике выполнения основных вмешательств, применяемых нами при рефлюкс-эзофагите, в том числе с использованием эндовидеохирургических и роботизированных технологий. Мы полагаем, что правильность выполнения вмешательств, с соблюдением всех технических деталей и протокола операции, — это ключ к достижению хороших результатов. В связи с этим мы постарались подробно иллюстрировать описание операций, обращая особое внимание на технические детали и варианты, встречающиеся во время хирургического вмешательства.

Наш опыт лечения больных рефлюкс-эзофагитом и его осложнениями, накопленный за полвека, включает в себя использование разнообразных хирургических методик и подходов. Материал глав, посвященных хирургическому лечению, основан на собственном опыте более 1000 операций.

Изложенные нами основные принципы антирефлюксных операций, безусловно, не являются безоговорочными и, возможно, будут разделены не всеми хирургами. Но мы стремились дать практическому хирургу более полное представление обо всех современных аспектах хирургии рефлюкс-эзофагита, грыж пищеводного отверстия диафрагмы и их осложнений. Мы в полной мере осознаем сложность и многогранность освещаемой проблемы и с благодарностью примем все замечания и предложения, направленные на устранение недостатков и улучшение качества книги.

Авторы выражают благодарность коллективу клиники и кафедры факультетской хирургии ФГБОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ» за помощь в подготовке настоящего издания и врачу-хирургу И.В. Онюшкиной за оригинальное исполнение иллюстраций.

Надеемся, что книга будет полезна широкому кругу хирургов, гастроэнтерологов, терапевтов и диагностов.

Первые упоминания о рефлюкс-эзофагите относятся к XVIII в. и принадлежат John Hunter (1786), который описал обнаруженные при аутопсии воспалительные изменения слизистой оболочки пищевода. Позже Robert Carswell в атласе основных заболеваний представил иллюстрацию эрозивных повреждений пищевода [24]. В 1846 г. Karl Ludwig Elsaesser предположил, что рефлюкс-эзофагит возникает вследствие прямого воздействия желудочного сока на слизистую пищевода [195, 543]. В 1855 г. Carl von Rokitansky ввел в медицинскую практику понятие «рефлюкс» и сформулировал патогенетическую теорию дистального эзофагита [195]. Однако как самостоятельное заболевание рефлюкс-эзофагит был выделен благодаря Henrich Quinke, который описал три наблюдения с язвенным поражением терминального отдела пищевода в 1879 г. [176, 580].

Подробные очерки о врожденных и травматических грыжах диафрагмы встречаются в работах выдающихся ученых-анатомов XVI–XIX в.: Ambrose Pare (1579), Riverius Lasari (1689), Giovanni Morgagni (1761), Vincent Bochdalek (1848). В 1778 г. G. Morgagni в своей монографии описал грыжу, вышедшую через пищеводное отверстие диафрагмы (ПОД) [555]. В 1853 г. Henry Ingersoll Bowditch собрал и проанализировал 88 наблюдений диафрагмальных грыж, опубликованных в литературе с 1610 по 1846 г. В отечественной литературе одно из первых описаний грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) принадлежит П.В. Маненкову, сообщившему в 1922 г. в Казанском медицинском журнале об обнаружении им при вскрытии трупа мужчины грыжи, выходящей через *hiatus oesophageus*, содержимым которой была часть малого сальника [555]. В 1925 г. Heali сообщил, что совместно с Morrison им изучены 53 ГПОД. В 1932 г. Schatzki из Лейпцига опубликовал сообщение о 60 больных ГПОД, выявленных им за 2 года [555].

Внедрение термина «рефлюкс-эзофагит» принадлежит Philip Allison, который много работал над решением этой проблемы. В России первое упоминание об эзофагите принадлежит В.С. Розенбергу и датировано 1892 г. Лишь в 1935 г. Asher Winkelstein детально описал клинические проявления рефлюкс-эзофагита и определил его как самостоятельную нозологическую единицу [124, 195].

1.1. Диагностика и классификации

Лишь в процессе совершенствования и появления новых методов диагностики заболеваний пищевода стало возможным установить взаимосвязь рефлюкс-эзофагита и ГПОД. В 1902 г. Walter Cannon с помощью рентгеновского излучения описал заброс контрастного вещества из желудка в пищевод [176]. Спустя два года Н. Eppinger рентгенологически диагностировал диафрагмальную грыжу, а к 1911 г. в литературе было описано 11 наблюдений миграции желудка в грудную полость через ПОД [459]. Первое сообщение в отечественной литературе о выявленной рентгенологически ГПОД принадлежит И.М. Клиновштейну, который весной 1926 г. демонстрировал больного с ГПОД на Московском обществе рентгенологов и описал свое наблюдение в том же году [555]. В 1938 г. русский рентгенолог Я.Г. Диллон установил, что контрастная масса во время рентгенологического исследования поступает из пищевода в желудок только во время выдоха. На вдохе, особенно глубоко, поступление контраста в желудок полностью прекращалось, поэтому Диллон считал, что единственным замыкательным механизмом является восьмиобразная параэзофагеальная мышца, образованная ножками диафрагмы [580]. В последующем эту теорию развивал Allison, назвавший эту мышцу *diaphragmatic pinchcock* (диафрагмальный зажим) — наружным сфинктером пищевода.

В 1956 г. F.E. Fyke впервые выполнил измерение нижнего пищеводного сфинктера (НПС), а Charles Code из клиники Mayo в этом же году описал его физиологическую антирефлюксную роль [124, 195]. Безусловно, революционной стала разработка Basil Herschowitz в 1959 г. первого гибкого эндоскопа, что впервые позволило описывать изменения слизистой пищевода [124]. В 1958 г. Stewart Tuttle и Morton Grossman впервые использовали желудочный pH-электрод, а Lionel Bernstein и Lyle Baker установили взаимосвязь между симптомами рефлюкс-эзофагита и повышенной кислотностью в просвете пищевода [124, 195]. Продленная pH-метрия для диагностики гастроэзофагеального рефлюкса была предложена в 1969 г. John Spencer и позже получила развитие в работах Thomas DeMeester [124, 430].

Первая же классификация ГПОД с упоминанием короткого пищевода появилась благодаря А. Akerlund в 1926 г. [7, 386]. Автор опубликовал 24 наблюдения ГПОД, из которых 16 обнаружил самостоятельно. Всем этим грыжам он дал название «Hiatus-bruch». Однако в этом же году Key полностью латинизировал этот термин, и в литературе за ГПОД утвердилось название *hiatus hernia* [555]. Akerlund выделил три типа грыж (рис. 1.1):

1. Пищевод нормальной длины, но кардия поднята над уровнем диафрагмы, и часть желудка выпадает в заднее средостение.
2. Параэзофагеальные грыжи. Пищевод нормальной длины, и кардиальный отдел желудка располагается под диафрагмой, но часть желудка (дно) выпадает в заднее средостение рядом с пищеводом.

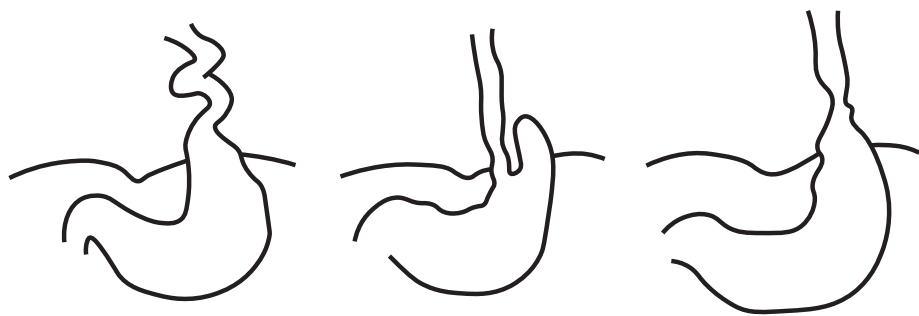


РИС. 1.1. Классификация грыж пищеводного отверстия диафрагмы А. Akerlund (1926 г.)

3. Врожденно укороченный пищевод («thoracic stomach»).

В 1948 г. Р. Allison опубликовал свою работу «Пептические язвы пищевода», в которой разделил ГПОД на два типа: скользящие и параэзофагеальные (рис. 1.2), отметив, что они приводят к различным симптомам и имеют различный прогноз [459]. У 61 из 62 описанных больных Allison диагностировал короткий пищевод и придавал ему большое значение в формировании эрозивно-язвенного эзофагита.

В начале 1960-х гг. в отечественной литературе стало появляться все больше работ, посвященных клинической картине и рентгенодиагностике ГПОД и ее осложнениям [533, 549]. Бесспорно, неоценимый вклад в изучение и развитие учения о ГПОД и укорочении пищевода внес Б.В. Петровский (рис. 1.3) и руководимый им коллектив, занимавшийся этой проблемой с 1947 г.

В 1962 г. Б.В. Петровский и Н.Н. Каншин опубликовали собственную классификацию ГПОД, которые были разделены на четыре типа (скользящие, параэзофагеальные, гигантские, короткий пищевод). Это была первая в своем роде,

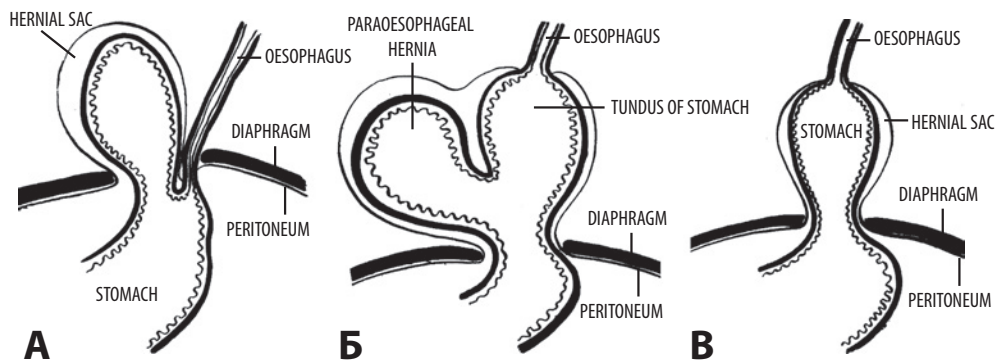


РИС. 1.2. Классификация грыж пищеводного отверстия диафрагмы Р. Allison (1948): (А) параэзофагеальная грыжа; (Б) скользящая грыжа, осложненная параэзофагеальным смещением части желудка; (В) скользящая грыжа и короткий пищевод



РИС. 1.3. Б.В. Петровский в операционной

наиболее развернутая классификация, включавшая к тому же две степени укорочения пищевода и врожденный короткий пищевод в связи со схожестью клинической и диагностической картины, а также способов хирургической коррекции: при I степени укорочения кардия фиксирована не выше 4 см над диафрагмой, при II степени — выше 4 см. По мнению авторов, это имело большое значение при выборе оперативного вмешательства [554]. В 1963 г. в диссертации Н.Н. Каншин описал 8 пациентов с укорочением пищевода из 100 наблюдаемых им больных с различными ГПОД. Большое значение в этиологии укорочения пищевода автор придавал продольному спазму мускулатуры пищевода [540]. В ходе дальнейших научных изысканий ранее предложенная Б.В. Петровским и Н.Н. Каншиным классификация грыж была несколько упрощена. Окончательную редакцию этой классификации используют и поныне (рис. 1.4).

1. Скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы:

- пищеводная (в средостение смещен только абдоминальный отдел пищевода);
- кардиальная (А);
- кардиофундальная (Б);
- субтотальная желудочная (В);
- тотальная желудочная (Г).

2. Параэзофагеальная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы:

- фундальная (Д);
- антральная (Е);
- кишечная (Ж);
- кишечно-желудочная;
- сальниковая (З).

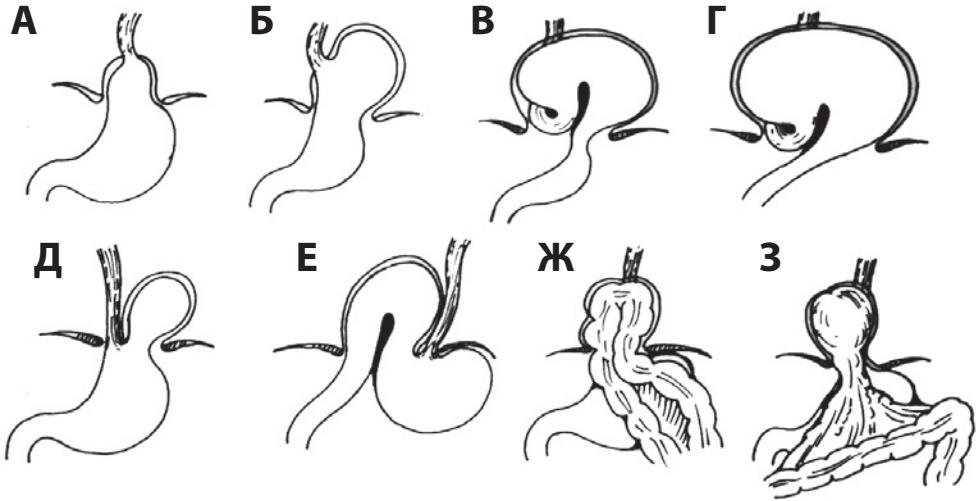


РИС. 1.4. Классификация грыж пищеводного отверстия диафрагмы Б.В. Петровского и Н.Н. Каншина (1962)

К концу мая 1964 г. в госпитальной хирургической клинике Первого МОЛМИ им. И.М. Сеченова было обследовано 307 больных с ГПОД. В 1965 г. в кандидатской диссертации А.Ф. Черноусов опубликовал систематизированную классификацию короткого пищевода, в основу которой легла классификация Б.В. Петровского и Н.Н. Каншина.

Короткий пищевод I или II степени:

1. С кардиальной ГПОД:
 - с умеренно выраженным рефлюкс-эзофагитом;
 - с выраженным рефлюкс-эзофагитом;
 - с пептической стриктурой.
2. С кардиофундальной ГПОД:
 - с умеренно выраженным рефлюкс-эзофагитом;
 - с выраженным рефлюкс-эзофагитом;
 - с пептической стриктурой.

С учетом клинических наблюдений автор намеренно выделял три степени рефлюкс-эзофагита, что, по его мнению, имело значение в установлении показаний к оперативному лечению.

В 1965 г. Ю.Е. Березов и Е.В. Потемкина предложили свой вариант классификации рефлюкс-эзофагита:

1. Рефлюкс-эзофагиты, связанные с анатомическими нарушениями положения кардии: а) ГПОД; б) короткий пищевод (врожденный и приобретенный).
2. Рефлюкс-эзофагиты, связанные с нарушением функции кардии при нормальном ее анатомическом расположении: а) рефлюкс-эзофагит после

операций при кардиоспазме, направленных на расширение кардиального сфинктера; б) рефлюкс-эзофагит после хирургических операций, при которых удаляется или разрушается кардиальный сфинктер (резекция кардии при раке, операция Грондаля—Юдина и т. п.); в) рефлюкс-эзофагит после хирургических операций, когда возникают условия для забрасывания желудочного или кишечного сока в пищевод (гастрэктомия, резекция пищевода с перемещением желудка, любые типы обходных пищеводно-желудочных анастомозов, в том числе и операция Гейровского).

3. Рефлюкс-эзофагиты, связанные с патологическими состояниями непищеводного происхождения или грубыми нарушениями функции кардии (вторичные рефлюкс-эзофагиты): а) рвота беременных; б) длительный наркоз; в) длительная потеря сознания; г) длительное постоянное зондирование желудка; д) неврологические заболевания, сопровождающиеся мышечной атонией; е) зияние кардии при варикозно расширенных венах пищевода.

По тяжести Skinner и Belsey (1967) различали четыре степени рефлюкс-эзофагита [433]:

I степень — гиперемия и отечность слизистой оболочки пищевода;

II степень — наличие поверхностных язв и фибринозных наложений на слизистой оболочке пищевода;

III степень — хронические язвы на слизистой оболочке пищевода, фиброз и укорочение;

IV степень — прогрессирующий фиброз с образованием сужения пищевода, образование пенетрирующих язв пищевода.

Занимаясь длительное время проблемами рефлюкс-эзофагита и его осложнений, в 1973 г. А.Ф. Черноусов опубликовал подробную эндоскопическую классификацию рефлюкс-эзофагита, которая, по мнению многих авторов, не только достаточно проста и удобна для использования в клинической практике, но и патогенетически обоснована и отражает происходящие морфологические изменения слизистой стенки пищевода, на которых должна основываться тактика лечения.

Эндоскопическая классификация рефлюкс-эзофагита (А.Ф. Черноусов, 1973) [569]:

Легкий эзофагит:

- умеренное расширение пищевода;
- широкие утолщенные складки слизистой оболочки;
- легкая гиперемия и умеренный отек слизистой оболочки в нижней трети;
- желудочно-пищеводный рефлюкс;
- непостоянное зияние кардии.

Эзофагит средней тяжести:

- расширение пищевода;
- выраженная гиперемия и отек слизистой оболочки в нижней трети;
- поверхностные эрозии над кардией;
- легко кровоточащая слизистая оболочка в зоне эзофагита;

- спазм пищевода в зоне эзофагита;
- желудочно-пищеводный рефлюкс;
- зияние кардии.

Тяжелый эзофагит:

- широкий пищевод;
- резкая гиперемия и отек слизистой оболочки в нижней трети или в нижней половине пищевода;
- изъязвления слизистой оболочки;
- фибриновые налеты, под которыми обнаруживаются кровоточащие эрозии;
- спазм пищевода;
- желудочно-пищеводный рефлюкс;
- зияние кардии.

Пептическая стриктура:

- короткая;
- протяженная.

Необходимо отметить, что все эти классификации появились задолго до появления широко известных в мире Лос-анджелесской классификации (1994) и классификации Savary—Miller (1978), которые не отражают в полной мере патологических изменений, происходящих в стенке пищевода.

Классификация M. Savary и G. Miller наиболее распространена и выглядит следующим образом:

I степень — одно или более несливающиеся красное пятно с экссудатом или без такового;

II степень — эрозивные и экссудативные патологические очаги в дистальной части пищевода, которые могут быть сливающимися, но не циркулярными;

III степень — циркулярные эрозии в дистальной части пищевода, покрытые геморрагическим и псевдомембранозным экссудатом;

IV степень — наличие хронических осложнений, таких как глубокая язва, стеноз, рубцевание с метаплазией Барретта.

В 1994 г. на Всемирном конгрессе гастроэнтерологов в Лос-Анджелесе была принята классификация рефлюкс-эзофагита (табл. 1.1).

Термин «повреждение слизистой оболочки пищевода» обозначает все изменения слизистой оболочки пищевода, возникающие при эрозиях, в том числе эритему (ограниченная воспалительная гиперемия) и белый фибриновый налет на поверхности, изъязвление. Характеристику осложнений рефлюкс-эзофагита (язвы, стриктуры, метаплазия) Лос-анджелесская классификация не предусматривает.

Позже в отечественной литературе появилась еще одна клиническая классификация В.Х. Василенко и А.Л. Гребенева, опубликованная в 1978 г.:

А. Тип грыжи.

- Фиксированные или нефиксированные (для аксиальных и параэзофагеальных грыж).

ТАБЛИЦА 1.1. Лос-анджелесская классификация рефлюкс-эзофагита

Степень тяжести	Характеристика изменений
A	Одно или несколько повреждений слизистой оболочки пищевода, каждое из которых длиной не более 5 мм, ограниченное одной складкой слизистой оболочки
B	Одно или несколько повреждений слизистой оболочки пищевода длиной более 5 мм, ограниченное складками слизистой оболочки, причем повреждения не распространяются между двумя складками
C	Одно или несколько повреждений слизистой оболочки пищевода длиной более 5 мм, ограниченное складками слизистой оболочки, причем повреждения распространяются между двумя складками, но занимают менее 75 % окружности пищевода
D	Повреждения слизистой оболочки пищевода, охватывающие 75 % и более по его окружности
Осложнения	Язва, кровотечение, перфорация, стриктура, пищевод Барретта, аденокарцинома

- Аксиальная — пищеводная, кардиофундальная, субтотально- и тотально-желудочная.
- Параэзофагеальная (фундальная, антральная).
- Врожденный короткий пищевод с «грудным желудком» (аномалия развития).
- Грыжи другого типа (тонкокишечные, сальниковые и др.).

Б. Осложнения.

1. Рефлюкс-эзофагит:

- морфологическая характеристика — катаральный, эрозивный, язвенный;
- пептическая язва пищевода;
- воспалительно-рубцовое стенозирование и/или укорочение пищевода (приобретенное укорочение пищевода), степень их выраженности.

2. Острое или хроническое пищеводное (пищеводно-желудочное) кровотечение.

3. Ретроградный пролапс слизистой оболочки желудка в пищевод.

4. Инвагинация пищевода в грыжевую часть.

5. Перфорация пищевода.

6. Рефлекторная стенокардия.

7. Ущемление грыжи (при параэзофагеальных грыжах).

В. Предполагаемая причина.

Дискинезия пищеварительного тракта, повышение внутрибрюшного давления, возрастное ослабление соединительнотканых структур и др. Механизм возникновения грыжи: пульсионный, тракционный, смешанный.

Г. Сопутствующие заболевания.

Д. Степени тяжести рефлюкс-эзофагита.

Легкая форма: слабая выраженность симптоматики, иногда ее отсутствие (в этом случае наличие эзофагита констатируется на основании данных рентгенографии пищевода, эзофагоскопии и прицельной биопсии).

Средняя степень тяжести: симптоматика заболевания выражена отчетливо, имеется ухудшение общего самочувствия и снижение трудоспособности.

Тяжелая степень: выраженная симптоматика эзофагита и присоединение осложнений, в первую очередь пептических стриктур и рубцовых укорочений пищевода.

В настоящее время в мире не существует единой общепринятой классификации степени тяжести эзофагита. Все из когда-либо предложенных классификаций во многом схожи и дополняют друг друга.

1.2. Хирургическое лечение

Необходимо отметить, что почти до середины XX в. симптомы рефлюкс-эзофагита рассматривали исключительно как следствие ГПОД. Хирургические вмешательства были основаны исключительно на анатомических наблюдениях. Большинство хирургов полагали, что симптомы у пациентов с ГПОД возникали из-за ущемления желудка.

В первой половине XX в. основное внимание было уделено всевозможным методам хирургического устранения грыжи, что, по мнению многих авторов, должно было ликвидировать клинические проявления рефлюкс-эзофагита. К сожалению, у многих пациентов после успешного восстановления анатомической целостности симптомы сохранялись. Хирурги были склонны объяснять рецидивы симптомов степенью закрытия ПОД, а некоторые, например F. Saeurbruch в Берлине, вовсе попробовали расширять ПОД для уменьшения предполагаемого сдавления желудка и натяжения тканей [459].

За более чем полувековую историю хирургии ГПОД и рефлюкс-эзофагита было предложено множество способов хирургического лечения (рис. 1.5). Все применявшиеся когда-либо методы можно разделить на выполняемые из трансторакального и трансабдоминального доступа [555], а также на четыре группы [570,579]:

- операции, суживающие ПОД и укрепляющие пищеводно-диафрагмальную связку;
- операции, восстанавливающие угол Гиса;
- гастрокардиопексия;
- фундопликация.

В качестве оперативного доступа при ГПОД многие хирурги [200, 320, 555] настойчиво рекомендовали преимущественно использовать чрезбрюшинный

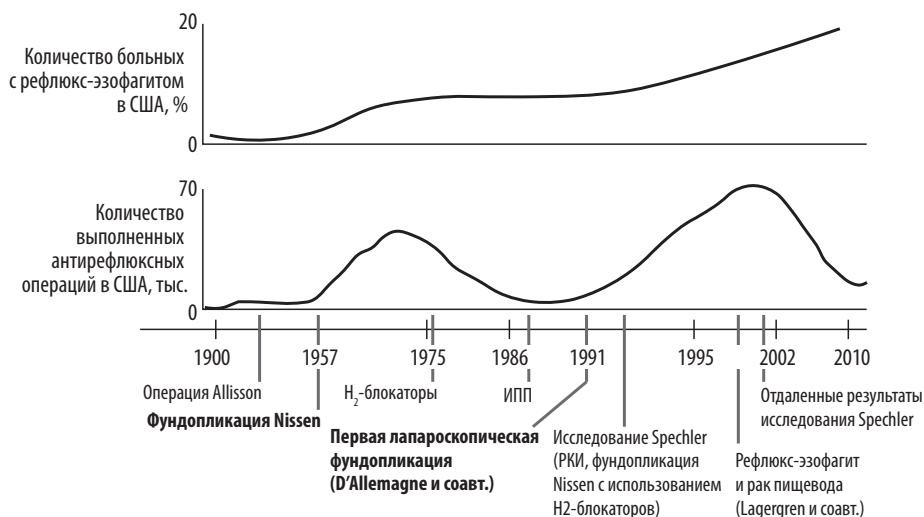


РИС. 1.5. Исторически значимые события и динамика хирургической активности в лечении пациентов с рефлюкс-эзофагитом и грыжей пищеводного отверстия диафрагмы в США

доступ. Предпочтение отдавалось лапаротомии, поскольку в большинстве своем больные рефлюкс-эзофагитом на фоне ГПОД — люди пожилого возраста с пониженной функцией внешнего дыхания, нередко со склонностью к ожирению. Кроме того, у этой группы больных нередко диагностируют сопутствующие заболевания органов брюшной полости (желчнокаменная болезнь, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, дивертикулез толстой кишки) [301, 531, 532, 567].

В 1908 г. эдинбургский хирург А. Дон при лапаротомии у мужчины 61 года обнаружил не диагностированное ранее выходение части желудка в средостение через ПОД. После вправления грыжи желудок был подшит к передней брюшной стенке. Опирируя в 1909 г. женщину 47 лет по поводу водянки желчного пузыря, W. Mayo выявил почти полное перемещение желудка в грудную клетку через расширенное ПОД. После мобилизации купол низведенного желудка он фиксировал матрачными швами к краям грыжевых ворот, а тело подшил в нескольких местах к париетальной брюшине [555].

В феврале 1919 г. Frank впервые в мире произвел трансторакальную операцию по поводу ГПОД под закисноазотным наркозом. Был применен разрез вдоль седьмого ребра с иссечением его пяти дюймов. После вправления грыжи и ушивания грыжевых ворот оставленный неиссеченным грыжевой мешок был облитерирован кетгутowymi швами [555].

Первое описание хирургического лечения ГПОД принадлежит **Angelo L. Soresi** и было опубликовано в 1919 г. под названием: «Диафрагмальная грыжа: неожиданная частота, диагностика, техника радикального лечения» [459]. В этой рабо-

Научно-практическое издание

Александр Федорович **Черноусов**
Татьяна Витальевна **Хоробрых**
Федор Петрович **Ветшев**

РЕФЛЮКС-ЭЗОФАГИТ

Главный редактор канд. мед. наук *Д.Д. Проценко*
Редактор *Е.А. Тульсанова*
Корректор *И.Ф. Козлова*
Макет, верстка *К.И. Двинина*

Подписано в печать 16.11.2016
Формат 60 × 90/₁₆ Объем 24 п. л. / 19 а. л.
Гарнитура Adonis
Бумага мелованная. Печать офсетная.
Тираж 1000 экз. (1-й завод — 500 экз.)

Издательский дом «Практическая медицина».
115446, Москва, Каширское ш., 23, стр. 5.
Тел. +7 (495) 981-91-03; +7 (499) 324-93-29
e-mail: medprint@mail.ru — редакция,
opt@medprint.ru — реализация.

WWW.MEDPRINT.RU

Отпечатано в
ОАО «Областная типография
«Печатный двор».
432049, г. Ульяновск,
ул. Пушкарёва, 27.
E-mail: ul-pd@mail.ru



ISBN 978-5-98811-438-3



9 785988 114383