



ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

Под редакцией А.С. Балалыкина



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

Участники издания	6
Предисловие	10
Список сокращений и условных обозначений	12
ЧАСТЬ 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ АБДОМИНАЛЬНОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ	13
Глава 1. К истории эндоскопии и эндоскопической хирургии. А.С. Балалыкин, Д.А. Балалыкин	15
1.1. Внутрипросветная эндоскопия	15
1.2. Лапароскопия	24
Глава 2. Общие вопросы организации внутрипросветной и лапароскопической хирургии	33
2.1. Оборудование и инструментарий для желудочно-кишечной эндоскопии. В.И. Никишаев	33
2.2. Оборудование для лапароскопии. А.А. Гурьянов	43
2.3. Эндоскопический шов. С.В. Канцовой	49
2.4. Эндоскопическая техника анастомозов органов верхних отделов желудочно-кишечного тракта. А.Г. Хитарьян	57
2.5. Физические методы диссекции и коагуляции в эндоскопической хирургии. А.С. Балалыкин, Ю.Г. Андреев, А.Л. Мирингоф, К.Э. Антюхин	66
2.6. Этика и деонтология в эндоскопии. М.А. Иванцова, А.С. Балалыкин	78
2.7. Эпидемиологическая безопасность в эндоскопии. Т.А. Гренкова	81
Глава 3. Неудачи эндоскопической хирургии. А.С. Балалыкин.	92
ЧАСТЬ 2. НЕОТЛОЖНАЯ ЭНДОСКОПИЯ	95
Глава 4. Неотложная абдоминальная эндоскопия и эндохирургия	97
4.1. Неотложная внутрипросветная эндоскопия	97
4.1.1. Методики. В.И. Никишаев	97
4.1.2. Желудочно-кишечные кровотечения	97
4.1.2.1. К истории. А.С. Балалыкин	97
4.1.2.2. Желудочно-кишечные кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта. В.И. Никишаев	107
4.1.2.3. Современные принципы диагностики и лечения желудочно-кишечных кровотечений. М.П. Королев	125
4.1.3. Инородные тела желудочно-кишечного тракта. В.И. Никишаев	142
4.1.4. Непроходимость желудочно-кишечного тракта при стенозирующих формах рака. П.В. Павлов, П.В. Царьков, И.Э. Горовая, А.П. Кирюхин	152
4.2. Неотложная лапароскопия. М.Е. Тимофеев, А.С. Балалыкин	162
4.3. Эндоскопическая тактика при «остром животе». А.С. Балалыкин	186
ЧАСТЬ 3. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА	189
Глава 5. Эндоскопическая хирургия заболеваний пищевода	191
5.1. Дивертикул Ценкера. К.В. Шишин, И.Ю. Недолужко	191
5.2. Заболевания пищеводно-желудочного перехода. М.П. Королев	204
5.3. Пероральная эндоскопическая миотомия. К.В. Шишин, И.Ю. Недолужко	213
5.4. Болезнь Барретта. К.В. Шишин, И.Ю. Недолужко	224
5.5. Антирефлюксные операции. Э.А. Галлямов, О.Э. Луцевич, М.А. Агапов	243
5.6. Торакоскопическая хирургия некоторых заболеваний пищевода. В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов	249
Глава 6. Эндоскопическая внутрипросветная хирургия новообразований	262
6.1. Эндоскопическая диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований. Ранние формы рака. А.Н. Вербовский, Н.В. Агейкина, А.С. Балалыкин	262
6.2. Эндоскопическая хирургия новообразований. А.Н. Вербовский, А.С. Балалыкин	273
Глава 7. Стентирование органов пищеварительного тракта. М.С. Бурдюков	298
Глава 8. Эндоскопическая чрескожная гастростомия. А.Ю. Вахонин, А.С. Балалыкин	304

Глава 9. Ваготомия. <i>А.С. Балалыкин, В.И. Оскретков, А.Г. Климов</i>	315
Глава 10. Лапароскопическая хирургия рака желудка. <i>Э.А. Галлямов, О.Э. Луцевич, М.А. Агапов</i>	324
Глава 11. Лапароскопическая резекция толстой кишки	338
11.1. Малоинвазивная хирургия толстой кишки. <i>М.А. Данилов, А.В. Леонтьев, А.Б. Байчоров</i>	338
11.2. Резекция толстой кишки. <i>А.М. Карачун, Д.В. Самсонов</i>	347
Глава 12. Аппендэктомия. <i>О.Э. Луцевич, М.Е. Тимофеев</i>	355
Глава 13. Лапароскопическая герниопластика. <i>О.Э. Луцевич</i>	367
13.1. Паховые грыжи.	367
13.2. Вентральные грыжи.	375
Глава 14. Лапароскопическая хирургия панкреонекроза. <i>Э.А. Галлямов, Ю.Б. Бусырев, А.Б. Шалыгин, М.А. Агапов</i>	380
Глава 15. Лапароскопическая хирургия перитонита. <i>С.Г. Шаповальянц, Р.В. Плахов</i>	390
Глава 16. Гибридные операции. <i>Э.А. Галлямов, О.Э. Луцевич, М.А. Агапов</i>	403
Глава 17. Эндоскопическая хирургия травмы живота. <i>В.В. Стрижелецкий, Г.М. Рутенбург</i>	421
 ЧАСТЬ 4. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ	431
Глава 18. Внутривисцеральная эндоскопия и эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография. <i>А.С. Балалыкин, А.Н. Вербовский</i>	433
18.1. О некоторых спорных вопросах прикладной анатомии органов дуоденопанкреатобилиарной системы в свете эндоскопических чреспапиллярных операций	433
18.2. Дуоденоскопия	438
18.3. Эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография и прикладная рентгеноанатомия желчевыводящей системы в свете чреспапиллярной эндоскопической хирургии. Клиническое значение рентгеноэндоскопической семиотики	443
Глава 19. Эндоскопическая папиллотомия и чреспапиллярные операции. <i>А.С. Балалыкин, А.В. Оноприев, М.И. Быков, С.А. Габриэль</i>	452
19.1. Эндоскопическая папиллотомия	452
19.2. Баллонная дилатация	462
19.3. Операция эндоскопической вирсунготомии	463
19.4. Механическая экстракция камней и литотрипсия	464
19.5. Дренирующие операции	469
19.6. Негативные аспекты внутривисцеральной эндоскопической хирургии. <i>А.С. Балалыкин, А.Н. Вербовский</i>	481
19.7. Алгоритм внутривисцеральной эндоскопической чреспапиллярной хирургии холангиолитиаза. <i>А.С. Балалыкин, А.Н. Вербовский</i>	487
19.8. О нестандартных ситуациях в эндоскопической внутривисцеральной чреспапиллярной хирургии. <i>А.С. Балалыкин, А.Н. Вербовский</i>	492
Глава 20. Эндоскопическая хирургия новообразований большого дуоденального сосочка. <i>А.С. Балалыкин, А.Н. Катрич, А.В. Оноприев, А.Н. Вербовский</i>	512
Глава 21. Лапароскопическая холецистостомия. <i>А.С. Балалыкин</i>	531
Глава 22. Операция «лапароскопическая холецистэктомия». <i>А.С. Балалыкин</i>	534
Глава 23. Операция «лапароскопическая холангиолитотомия». <i>А.С. Балалыкин</i>	546
Глава 24. Неудачи и осложнения хирургических и лапароскопических операций и их коррекция. <i>А.С. Балалыкин</i>	553
Глава 25. Минимально инвазивные оперативные вмешательства при ятрогенном повреждении желчных протоков. <i>Р.Г. Аванесян, М.П. Королев</i>	574
Глава 26. Тактика лечения желчекаменной болезни. <i>А.С. Балалыкин</i>	596
Глава 27. Ретроградные транспапиллярные вмешательства на протоковых системах поджелудочной железы. <i>С.А. Будзинский, М.А. Захарова</i>	601
Глава 28. Лапароскопическая панкреатодуоденальная резекция. <i>И.Е. Хатьков, В.В. Цвиркун, Р.Е. Израилов, П.С. Тютюник, М.Э. Байчоров</i>	612
Глава 29. Роботическая хирургия	627
29.1. Внутривисцеральная роботическая хирургия. <i>А.С. Балалыкин, А.Н. Вербовский</i>	627
29.2. Робот-ассистированные технологии в абдоминальной хирургии. <i>А.Г. Кригер, С.В. Берелавичус, А.Р. Калдаров</i>	630

ЧАСТЬ 5. ДЕТСКАЯ ЭНДОСКОПИЯ	641
Глава 30. Детская лапароскопическая хирургия. <i>А.Ю. Разумовский, В.В. Холостова</i>	643
ЧАСТЬ 6. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ЭНДОСКОПИИ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ МЕТОДИКИ	667
Глава 31. Лучевые методы диагностики. <i>А.Н. Катрич</i>	669
Глава 32. Эндоскопическая абдоминальная ультрасонография.	700
32.1. Диагностическая ультрасонография. <i>З.В. Галкова</i>	700
32.2. Интервенционная эндосонография. <i>Е.Н. Солоднина</i>	715
32.3. Современные технологии эндосонографии в дифференциальной диагностике заболеваний поджелудочной железы. <i>Е.В. Парфенчикова</i>	719
32.4. Новые технологии в эндоскопическом ультразвуковом исследовании. <i>А.Н. Катрич</i>	723
Глава 33. Чрескожная пункционная хирургия. <i>Ю.В. Кулезнева</i>	730
Глава 34. Эндоскопическая хирургия боевых травм. <i>А.Н. Курицын, К.В. Семенов</i>	748
Глава 35. Малые разрезы как дополнение или альтернатива видеолапароскопии. <i>М.И. Прудков, Ю.Б. Бусырев</i>	771
Заключение	783
Предметный указатель	785

Глава 1

К истории эндоскопии и эндоскопической хирургии

А.С. Балалыкин, Д.А. Балалыкин

Эндоскопия прошла большой путь развития и превратилась в самостоятельное клиническое направление как эффективный метод диагностики, выбора индивидуальной тактики лечения и метода лечения разнообразных, в том числе злокачественных, заболеваний.

1.1. ВНУТРИПРОСВЕТНАЯ ЭНДСКОПИЯ

Прогресс внутривисветной эндоскопии в разные периоды развития обуславливался революционными изменениями оборудования и инструментов. Первый (1795–1932 гг.) — время зарождения внутривисветной эндоскопии жесткими приборами. Серьезные идеи энтузиастов и примитивное оборудование, которое они создавали и героически использовали, достойны более тщательного внимания и описания. Вкратце историческими были следующие события. Началом явилось изобретение немецким врачом-акушером Ф. Боззини (1807) прибора, включающего короткую металлическую трубку с маленьким зеркалом на дистальном и большим — на проксимальном конце с использованием отраженного света от свечи для исследования пищевода, прямой кишки и матки, названного им светопроводником, «Lichtleiter». Прибор был усовершенствован Х. Сегалесом (1826). Антонин Жан Дезормо (1853) для урогенитальных исследований создал новый прибор из прямых трубок разного диаметра, зеркал и линз с использованием спиртовой лампы и ввел термин «эндоскоп» (рис. 1.1).

Куссмауль (1867) впервые в мире осуществил успешную эзофагоскопию прибором Дезормо, на уровне бифуркации бронхов обнаружил новообразование пищевода. Он усовершенствовал

прибор Дезормо, включающий гибкий obturator, первоначально вводившийся в желудок пациента, и металлическую трубку, вводимую по obturatorу при условии, что верхние зубы находились на одной прямой с линией пищевода. Этот принцип был положен в основу всех исследований жесткими и полугибкими приборами. 21 июля 1868 г. Куссмауль на заседании Фрейбургского общества естествоиспытателей сделал доклад, посвященный своему опыту использования эзофагоскопии как нового метода диагностики заболеваний пищевода.

Параллельно развивалась другая идея — осмотр пищевода по принципу непрямого исследования при помощи гортанного зеркала, предтечи современного ларингоскопа (Votolini, 1860; Semeleder, Stork, 1862).

Беван (1868) и Вальденбург (1870), как полагает А.И. Савицкий, независимо один от другого, применили трубчатые эзофагоскопы длиной 8–10 см и диаметром до 2 см, которые прикрепляли к металлической рукоятке, одновременно служившей шпателем для отодвигания языка, освещение и осмотр производились при помощи ларингоскопа (рис. 1.2). Штерк сконструировал новый тип эндоскопа со сгибающейся трубкой (рис. 1.3, 1.4) и, применив длинные трубки, осмотрел пищевод до кардии.

Далее последовали предложения Лейтера и Нитце (1879), М. Маккензи, Лоу (1880) (рис. 1.5, 1.6), в которых гортанное зеркало было заменено системой оптических призм, а освещала систему небольшая электрическая лампочка, введенная внутрь эзофагоскопа (рис. 1.7).

Микулич (1881) использовал идею первых и опубликовал описание нового прибора (рис. 1.8), построенного на принципе прямого, а не отраженного видения (принцип был использован в конструкциях будущих гастроскопов). Прибор

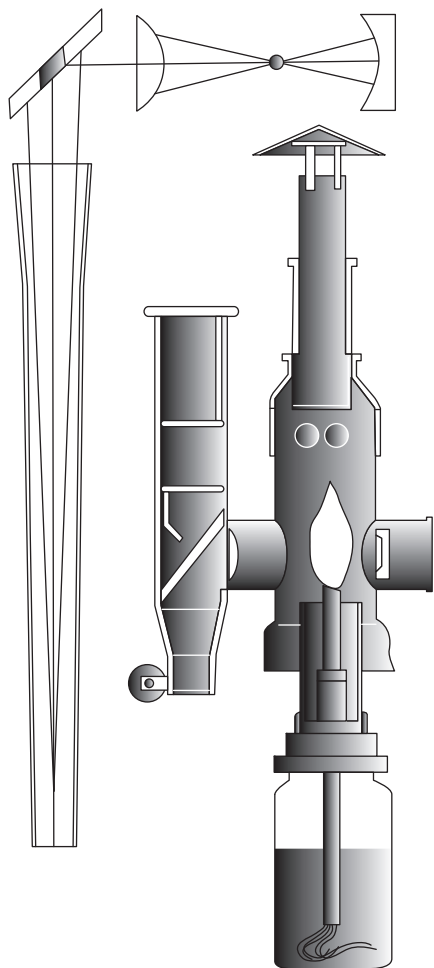


Рис. 1.1. Эндоскоп Дезормо. Воспроизводится по А.И. Савицкому

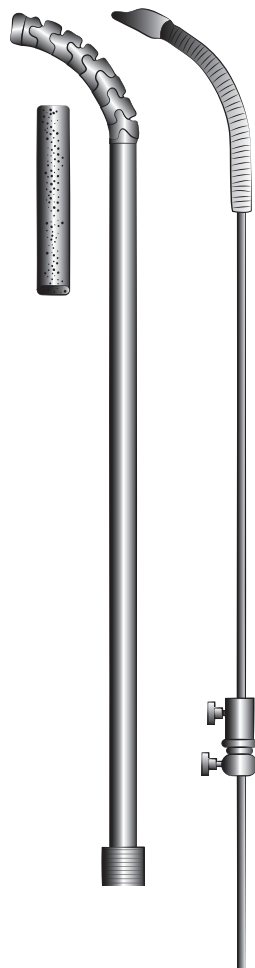


Рис. 1.4. Эзофагоскоп Штерка. Воспроизводится по Р.И. Венгловскому



Рис. 1.2. Эндоскоп Вальденбурга. Воспроизводится по А.И. Савицкому



Рис. 1.3. Эндоскоп Штерка. Воспроизводится по А.И. Савицкому



Рис. 1.5. Эзофагоскоп Маккензи. Воспроизводится по А.И. Савицкому

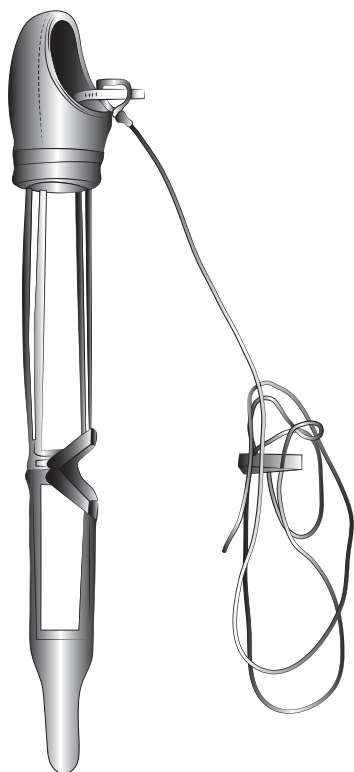


Рис. 1.6. Эндоскоп Маккензи–Леве. Воспроизводится по А.И. Савицкому

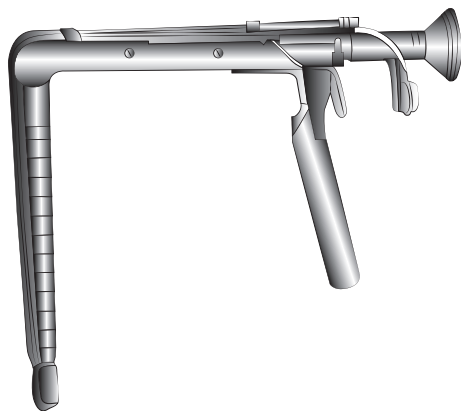


Рис. 1.7. Эндоскоп Лейтера–Нитце. Воспроизводится по Р.И. Венгловскому

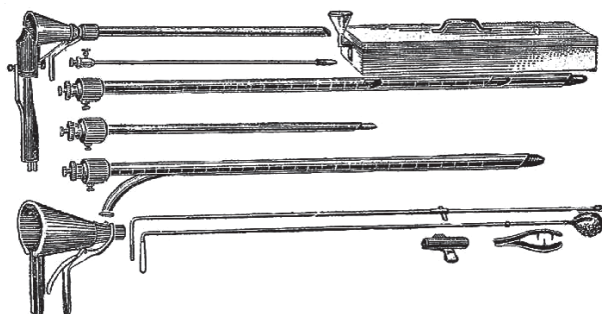


Рис. 1.8. Инструментарий Микулича. Воспроизводится по Р.И. Венгловскому

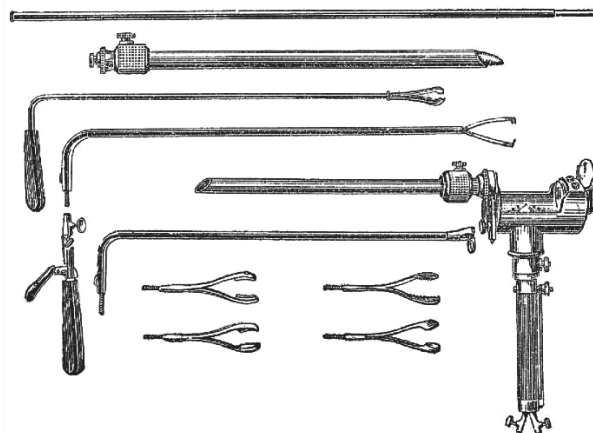


Рис. 1.9. Эзофагоскопический инструментарий Хаккера. Воспроизводится по А.И. Савицкому

с успехом не только клинически применил Хаккер, но и разработал новый комплекс инструментов (рис. 1.9). Их работы определили зарождение метода эзофагоскопии, показали его ценность как способа диагностики и лечения заболеваний пищевода и желудка.

Энтузиастом внедрения эзофагоскопии в клиническую практику стал Розенгейм, в 1895 г. на заседании Берлинского медицинского общества доложивший о большом собственном опыте использования эзофагоскопии при раке пищевода, стенозах, расширениях, дивертикулах, спазме и атонии пищевода и об интересных усовершенствованиях оборудования и инструментария (рис. 1.10).

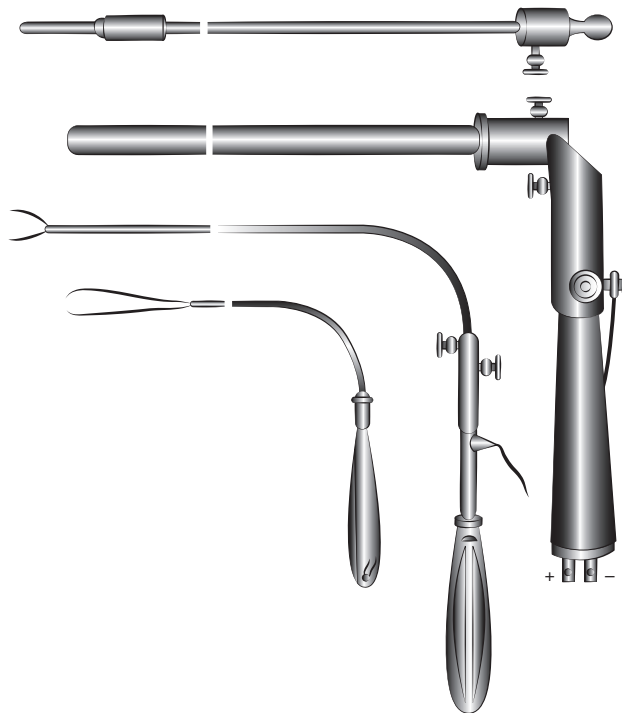


Рис. 1.10. Инструментарий Розенгейма. Воспроизводится по А.И. Савицкому

Осмотр кардиального отдела желудка (гастроскопия) ему удавался в 70% случаев.

Свои модели эндоскопов предложили Келлинг (1898), Джексон (1903), Браннингс (1908) и др.

Важнейшим событием, определившим развитие метода эзофагогастроскопии на этапе его зарождения, стало изобретение русского врача П.М. Ревидцова (1897), предложившего конструкцию эластического гастроскопа. Обсуждая недостатки жестких металлических эндоскопов, он высказывает революционную мысль: «...было бы весьма желательно иметь гибкий гастроскоп, который вводился бы больному наподобие мягкого желудочного зонда и затем, по введении в желудок, выпрямлялся, дабы образовать световым лучом прямой путь из желудка в глаз наблюдателя». Его посетила замечательная идея: «...ввести больному сначала гибкий зонд, а затем уже сквозь него прямой металлический...» Это позволит избежать рисков перфорации при введении ригидного инструмента через физиологические и анатомические сужения пищевода и кардии. П.М. Ревидцову удалось реализовать свой замысел на практике. Он следующим образом описывает техническое устройство и принцип введения своего прибора: «В общем, устройство его состоит в следующем. Обыкновенный английский полый желудочный зонд с боковым отверстием внизу снабжен ниже этого отверстия металлической оправой, к которой привинчивается калильная лампочка. Электрические проводники к ней проходят по всей длине зонда сквозь толщу его стенки или, вернее, между двух слоев, из которых эта последняя состоит. Особого канала для прохождения воздуха здесь нет, он образуется, однако, заранее рассчитанным свободным промежутком между наружной и средней трубами. Вверху зонд тоже снабжен металлической оправой, сквозь которую вплотную проходят две остальные трубы гастроскопа, так что только что упомянутый канал между наружной и средней трубами вверху герметически замыкается. К этой же оправе сбоку приделан кран для соединения с двойным баллоном, с помощью которого в канал нагнетается воздух. Обе остальные трубы тождественны с предложенными Розенгеймом, с той небольшой разницей, имеющей здесь, однако, важное значение, что нижний конец средней трубы полусферически закруглен, дабы он при своем прохождении сквозь наружную трубу легко скользил по внутренней его поверхности. Сущность техники при применении моего гастроскопа вытекает из сказанного. Прежде всего больному в сидячем положении вводится (без всякого наркоза), наподобие мягкого эластического зонда, наружная труба моего аппарата, затем в том же или еще лучше — в горизонтальном положении с запрокинутой назад гортанью вниз головой вводят сквозь первую

две другие трубы за раз, вдвигая их внутрь то винтообразными движениями, то простым надавливанием рукой. Таким образом, эти две трубы, взятые вместе, играют роль мандрена по отношению к первой. После введения всех трех частей моего аппарата можно приступить уже к самой гастроскопии, то есть к непосредственному обзору внутренней поверхности желудка. Правила при этом те же, что и у Розенгейма».

Сообщение о своем изобретении П.М. Ревидцов сделал на XII Международном съезде врачей, проходившем в Москве (1897). Значение этой работы велико: во-первых, впервые в мире была сформулирована идея гибкого эндоскопа; во-вторых, его работу можно смело назвать рождением эндоскопии желудка в России. В журнале «Международное обозрение» в статье «К технике гастроскопии (радикальное упрощение)» он писал: «...Гастроскопия... представляет операцию... мучительную и не всегда безопасную для больного и очень трудную для врача...». «Позволю... высказать надежду, что гастроскопия... по легкости своего применения сравнится с обыкновенным желудочным зондированием и... достигнет полного равноправия среди остальных повседневных методов исследования желудка». Как не восхититься этим желанием русского специалиста и предвидением будущей гибкой эндоскопии!

Совершенствование эндоскопов и методики продолжили Т. Розенгейм (1898) — местная анестезия кокаином; Г. Келлинг (1898) — управляемый эндоскоп; Ф. Ланг, Д. Мельцинг (1898) — гастрокamera для фотографирования желудка без визуального обследования; Дж. Тертл (1902) — электролампочка Эдисона в ректоскопе, Т. Розенгейм (1906) — в гастроскопе, У. Браннинг (1907) — в эзофагоскопе.

Важным шагом в развитии метода эзофагогастроскопии стали работы русских ученых С.М. Рубашева и В.И. Добротворского. С.М. Рубашев (1912) описал возможные варианты положения тела пациента при проведении исследования и придерживался мнения о непринципиальности выбора позиции; описал гастроскопическую картину рака и язвы, отличавшихся «поразительной ясностью». В.И. Добротворский (1912) в работе «Современное положение вопроса о хирургическом лечении язв желудка» подробно описал язву желудка в начальной стадии малигнизации.

Этапом развития идеи гнувшегося гастроскопа стали работы Р. Шиндлера и Вольф (1923), создавших первую оригинальную модель гастроскопа (рис. 1.11). Он состоял из проксимальной металлической части и дистальной гнущейся. На дистальном конце прибора укреплены призма и лампочка, на проксимальном — окуляр с подведенной к нему системой освещения и баллон Ричардсона. Эта мо-

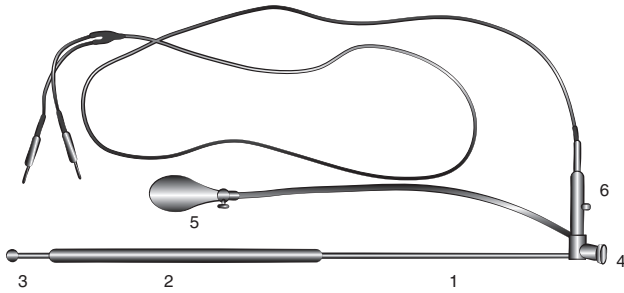


Рис. 1.11. Гнущийся гастроскоп системы Вольф-Шиндлера: 1 — металлическая часть; 2 — эластическая часть; 3 — призма и лампочка; 4 — окуляр; 5 — баллон Ричардсона; 6 — ручка с электроконтактом. Воспроизводится по Ю.Е. Березову и Г.И. Лукомскому (1967)

дель гастроскопа производилась в разных странах и в СССР до 60-х годов XX в.

Следует также упомянуть о работах немецкого ученого Корбша (Korbsch) (1925), предложившего модификацию гастроскопа Шиндлера с еще большей возможностью изгиба дистального конца. В 1922–1935 гг. большой вклад в популяризацию и внедрение метода эзофагогастроскопии внесли Хольвег, Готштейн, Хабнер, Хоенинг.

В числе «пионеров» развития метода гастроскопии в России следует отметить Лихтендорфа (1912), А.А. Якобсона (1929), Г.С. Беленького (1929), А.А. Гагман (1929) и др., а Н.И. Максюту и Г.Д. Фельдштейну удалось начать решение проблемы гастрофотографии.

Второй (1932–1958) период — становление эндоскопии как диагностического метода при заболеваниях пищевода и желудка. Он связан с созданием и совершенствованием полугибкого линзового эндоскопа Р. Шиндлера и последующими его усовершенствованиями Н. Хеннинга (1939) — меньшей (7,5 мм) толщина гибкой части, Х. Тайлор (1941) — улучшенная гибкая часть, Э. Бенедикт (1948) — операционный гастроскоп (рис. 1.12), Т. Уджи (1950) — внутрижелудочная фотокамера и т.д.

В СССР в 40–50-х годах метод гастроскопии изучают и развивают А.Л. Логинов, П.Н. Напалков, Г.Л. Шапиро, И.И. Сивков, Р.Р. Седов, А.М. Сясов, И.М. Фунт, но лишь работы А.И. Савицкого по эзофагоскопии и Н.С. Смирнова по гастроскопии были на уровне европейских коллег. В монографии «Клиническая эзофагоскопия» А.И. Савицкий (1940) отразил анатомию и физиологию глотки и пищевода, технические принципы эзофагоскопии, анестезии и положения тела больного при исследовании, эзофагоскопическую картину нормального пищевода, возможности оперативной эзофагоскопии: биопсии, удаления инородных тел, бужирования пищевода, включая эндоэзофагеальную медиастинотомию по поводу травматической перфорации пищевода, резекцию шейной части пищевода по поводу рака. Последние стали

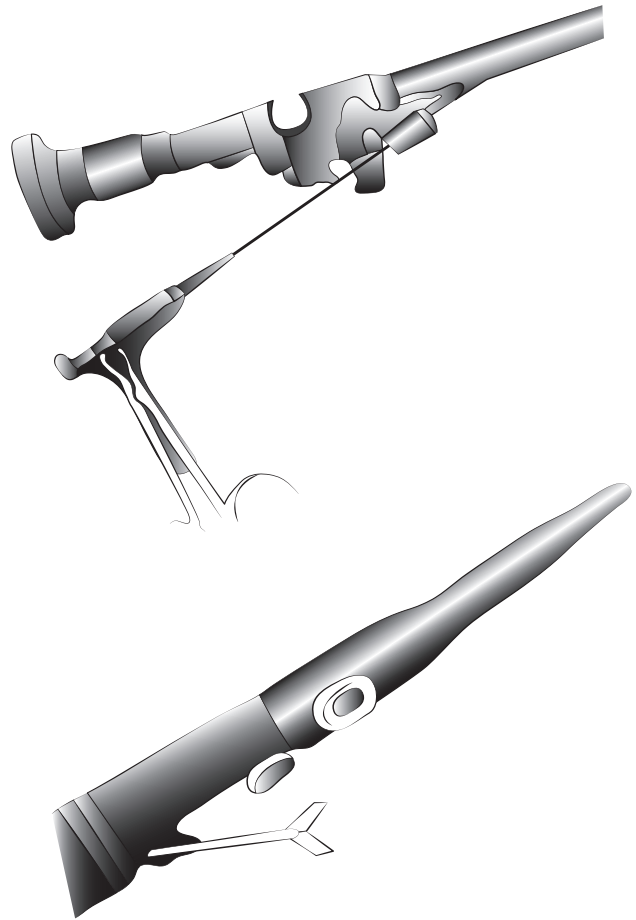


Рис. 1.12. Операционный гастроскоп Бенедикта (воспроизведено по книге Г.И. Лукомского, Ю.Е. Березова «Эндоскопическая техника в хирургии»)

абсолютным мировым приоритетом в эндохирургии пищевода. Но «...можно без преувеличения сказать, что рентгеновский метод стал в настоящее время суверенным методом распознавания болезней пищевода». Гастроскопия расценивалась как дополнительный к рентгенологическому уточняющий метод обследования, тяжелый в исполнении для врача и труднопереносимый пациентом.

Впервые в СССР массовым тиражом вышла работа Н.С. Смирнова (1948) «Гастроскопия. Методика, техника применения и клиническое значение», переизданная в 1960 г., отразившая историю метода, анатомо-физиологические и технические предпосылки к его применению, научную сторону вопроса — показания и противопоказания, сопоставление и сочетание его с другими известными методами диагностики заболеваний желудка. Значительными событиями были докторская диссертация Г.Л. Шапиро (1951) «Гастроскопия в хирургической клинике (полипы, язвенная болезнь, рак желудка и “болезни оперированного желудка”»); монографии С.М. Слинчака «Гастроскопия в диагностике желудочной патологии» (1956) и И.И. Сивкова — «Значение гастроскопии в диаг-

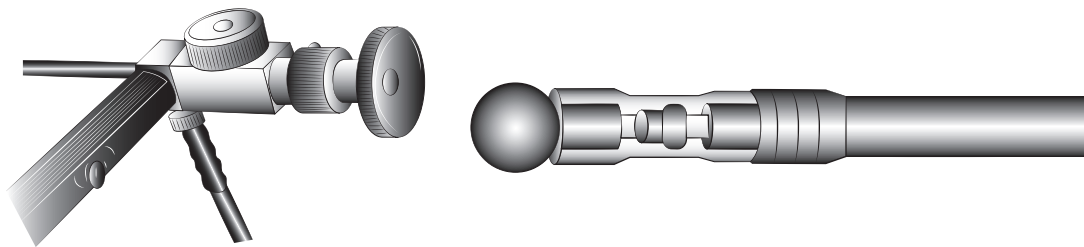


Рис. 1.13. Гастроскоп ВНИИМИО (воспроизведено по книге Г.И. Лукомского, Ю.Г. Березова «Эндоскопическая техника в хирургии»)

ностике рака желудка» (1959); Г.М. Сагателяна «Сравнительные рентгенологические и гастроскопические исследования при заболеваниях желудка» (1960); П.А. Канищева «Методы диагностики заболеваний желудка» (1964); Г.И. Лукомского и Ю.Е. Березова «Эндоскопическая техника в хирургии» (1967). Последняя заслуживает особого внимания тем, что в ней внутрисветовая эндоскопия и лапароскопия считаются противопоказанными при острых хирургических заболеваниях.

Итак, в первой половине 50-х годов XX века в СССР, во-первых, было налажено собственное производство полугибких гастроскопов (рис. 1.13), во-вторых, гастроскопия стала ценным обязательным компонентом в комплексе клинического исследования больного, в-третьих, успешно разрешается проблема эндодиагностики.

Третий (1958–1981) — период развития гибкой эндоскопии на основе стекловолоконной техники. Этапы: 1954 г. — Кертисс, Хиршвиц, Петерс — создание первого фиброскопа; 1958 г. — клиническое применение дуоденоскопа американской фирмы АСМІ; Б. Хиршвиц и др., 1966 г. — начало промышленного производства различных моделей эндоскопов японскими (Olympus, Machida, Fuji) фирмами (рис. 1.14). Усовершенствование эндоскопов по размерам (длина, диаметр), изменение жесткости, создание операционных каналов и тончайших эндоскопов (дочерних) привело к появлению разнообразных эндоскопических методик и возможности обследования практически всех органов человеческого организма.

«Пионером» внедрения в СССР фиброэндоскопии желудка в клиническую практику стал Л.К. Соколов — в 1965 г. защитил кандидатскую диссертацию «Опухолевидный гастрит», а

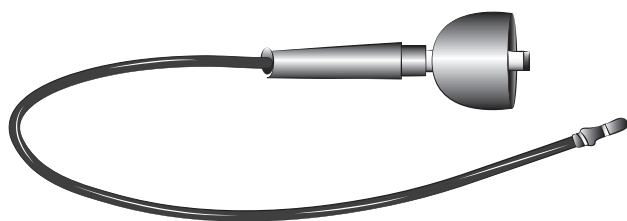


Рис. 1.14. Общий вид гастрокамеры (воспроизведено по книге Л.К. Соколова «Гастроскопия и прицельная гастробиопсия как метод дифференциальной диагностики язвы и рака желудка»)

в 1970 г. — докторскую «Гастроскопия и прицельная биопсия как метод дифференциальной диагностики язвы и рака желудка». Автор аргументированно опроверг господствовавший в литературе тезис о главенстве рентгенологического метода диагностики заболеваний желудка. Последующий опыт показал высокую эффективность эндоскопии и впервые ее преимущества перед традиционным рентгеновским методом, безопасность исследования для больного, простоту — для врача, возможность детального прицельного осмотра и биопсии всех отделов обследуемого органа. Метод открыл широкие перспективы применения различных морфологических методик и прижизненной диагностики заболеваний на морфологическом уровне и возможность проведения качественной фотосъемки, что обеспечило демонстративность полученной информации и обучение методу.

Хромоскопия. Фиброэндоскопы с их высокой разрешающей способностью позволили широко использовать возможности витальных красителей — метилтиониния хлорида (Метилновый синий*), индигокармина, конго красного, йод + [калия йодид + глицерол] (Люголь* раствора). Механизм действия красителей разнообразен (контрастирование, абсорбция, флюоресценция), а способ использования прямой и не прямой без подготовки органа и с предварительной очисткой органа от содержимого. Хромоскопия расширила диагностический потенциал эндоскопического метода (Канищев П.А. и др., 1970; Буянов В.М., Балалыкин А.С., 1972; Гавриленко Я.В. и др., 1975; Лукомский Г.И. и др., 1975; Полуэктов В.Л. и др., 1975; Lowick, Littlefield, 1961; Voegeli R., 1966; Tsuda Y., 1967; Btodmerkel G.J., 1971; Kawai K., 1974; Ida K. et al., 1975; Deyhle P., Tschen H., 1975; Nakajima M. et al., 1975). Клиницисты стали широко использовать метод с целью диагностики заболеваний вообще, но особенно ранней диагностики рака (в этот период создано учение о ранних формах рака и их классификация), изучения функционального состояния органов и при массовых профилактических обследованиях.

Последнее направление в клинической медицине особенно широко применялось в Японии, что обеспечило успех в ранней диагностике рака до 92% у пациентов с подозрением на рак и вы-

сокую частоту радикальных операций (Oshimia, Prolla, 1969). В СССР оно не получило развития, хотя А.С. Балалыкин (2019) публикует ретроспективный опыт 80-х годов, массовых обследований рабочих новостроек Западной Сибири (Сургут, Нижневартовск, Уренгой и др.) — в рабочий день одним эндоскопом (дуоденоскопом) они могли с В.Д. Балалыкиным обследовать до 60–80 («рекорд» — 112 исследований) пациентов и даже производить хромокопию, биопсию и полипэктомию. Они установили, что частота выявленного рака составила 0,2%, а язвенной болезни — 15%. Но амбулаторная эндоскопия в 80-е годы XX века в СССР получила широкое распространение: стали создаваться «консультативно-диагностические центры», куда из поликлиник направлялись пациенты для эндоскопического обследования (в территориальных поликлиниках эндоскопических кабинетов практически не было). За смену врач консультативно-диагностического центра выполнял 15–20 эндоскопий, выдавал пациентам на руки заключения и отправлял их в поликлинику для определения лечения. Это направление свидетельствовало о большой эффективности эндоскопического метода и его значения в практическом здравоохранении.

«С внедрением в клиническую практику фиброскопов и биопсии диагностика ранних форм рака желудка достигла 85–92%, в то время как при рентгеноскопии она варьирует в пределах 50–74% (Соколов Л.К., 1971; Nakamura et al., 1969; Hajdu et al., 1969; Ribet et al., 1969; Strat et al., 1970)», — отмечают В.С. Савельев и соавт. (1977). Особую ценность в диагностике ранних форм рака приобретает цитологическое исследование, оно позволяет достигнуть правильной диагностики в 90–96% случаев (Kogure et al., 1968; Takagi et al., 1968; Prolla et al., 1969), а сочетание методов исследования может свести процент ошибок к нулю.

Одной из таких модификаций новой эндоскопии стало одновременное сочетанное применение гастроскопии и лапароскопии — гастролапароскопии (Рохлин Э.А., 1968; Сотников В.Н. и др., 1969; Корнилов Ю.М., 1971; Савельев В.С. и др., 1977), позволившей не только диагностировать злокачественный процесс, но и определить стадию болезни.

Несомненным достижением российских специалистов, вооруженных гибкими эндоскопами, явилось внедрение эндоскопии в неотложную клиническую практику при кровотечениях, непроходимости (Соколов Л.К. и др., 1970; Утешев Н.С. и др., 1971; Вахидов А.В., 1973; Земляной А.Г. и др., 1973 и др.). От полного недоверия и негативизма ведущих хирургов СССР в начале 70-х до абсолютных показаний и многочисленных диссертаций в последующие годы — таков путь не-

отложной эндоскопии. Знаменательно заседание Московского хирургического общества в 1971 г. под председательством А.А. Вишневого, на котором В.И. Стручков, Э.В. Луцевич (докладчик), И.Н. Белов поделились опытом успешного применения эндоскопии при кровотечениях, и поддержал выступивший А.С. Балалыкин. Молчанием и снисходительной улыбкой эти сообщения встретил зал, а Ю.Е. Березов с трибуны выразил полное отрицание: «Я 20 лет оперирую кровотечения, вскрываю желудок и в крови ничего не могу найти. Что вы можете увидеть в эндоскоп?» Конец дискуссии подвела книга В.И. Стручкова, Э.В. Луцевича, И.Н. Белова, Ю.В. Стручкова «Желудочно-кишечные кровотечения и фиброэндоскопия».

Революционным событием в хирургии явилось внедрение в клинику операции петельной электроэксцизии новообразований желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) (Tsuneoka K., Uchida T., 1970; Балалыкин А.С., 1972). Научное значение этой операции трудно переоценить — она произвела настоящую революцию, прежде всего в проблеме диагностики и лечения новообразований и, главное, ранних форм рака: удаление всего новообразования позволяет точно определить его структуру морфологическими исследованиями; операция открыла перспективу изучения проблемы канцерогенеза, определила новое направление в хирургии — нетрадиционное лечение ранних форм рака. А.С. Балалыкин рассказал: «Это признание к ней пришло позже, ибо В.С. Савельев запретил нам даже говорить на эту тему». Предложенные мной на съезде онкологов 1974 г. в Ростове-на-Дону тезисы «Правомочна ли эндоскопическая полипэктомия в лечении ранних форм рака желудочно-кишечного тракта» были шефом отвергнуты: «Алексей, ты что, хочешь меня опозорить перед всей страной?» Однако в ряде диссертационных работ (Корнилов Ю.М., Елисова Н.В., Лукаш Г.В. и др.), выполненных под руководством В.С. Савельева, мы осторожно эту тему продвигали. Более того, с Ю.М. Корниловым и А.И. Алтуниным в больнице 4-го Главного управления при Минздраве СССР в 70-е годы мы проанализировали результаты лечения 54 больных, которым после операции эндоскопической полипэктомии при раннем раке желудка произведены резекции желудка традиционным доступом. Установлено, что в резецируемом желудке злокачественного процесса нет, а у 12% оперированных обнаружены метастазы в регионарные лимфоузлы. В 1977 г. Фруморген из Франкфурта-на-Майне высказал идею, что эндоскопическая полипэктомия может стать методом лечения ранних раков проксимального отдела желудка у лиц с высоким операционным риском. В последующем эта проблема получила дальней-