

История медицины

©КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2016

УДК 616.329/.34-072.1

Балалыкин А.С., Муцуров Х.С., Гвоздик В.В., Вербовский А.Н., Хисамов А.А.

ИСТОРИЯ И КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВНУТРИПРОСВЕТНОЙ ЭНДОСКОПИИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

ФГБУ «3 Центральный Военный Клинический госпиталь им. А.А.Вишневого» Министерства обороны РФ. 143421, Москва, Россия

♦ Представлены периоды развития внутрипросветной эндоскопии в целом и, в частности, вклад отечественных специалистов, чьи труды не уступали работам зарубежных специалистов.

Прежде чем стать самостоятельным клиническим направлением — эффективным методом диагностики и лечения различных заболеваний, внутрипросветная эндоскопия прошла долгий и тернистый путь, начиная от первого изобретения Р. Bozzini в 1807 г. и заканчивая нашим временем — временем цифровой эндоскопии.

Современный арсенал эндоскопических методик включает биопсию, рентгеноконтрастные эндоскопические чреспапиллярные вмешательства (ЭРПХГ, ЭПТ), эндоскопическую электроэксизию новообразований желудочно-кишечного тракта, методики остановки кровотечений, фистулоскопию, хромоэндоскопию, эндоскопическую ультрасонографию, узкоспектральную эндоскопию, баллонно-ассистированную и капсульную энтероскопию и т.д.

Внутрипросветная эндоскопическая хирургия при ряде заболеваний стала альтернативой традиционным хирургическим операциям, хотя ее активное развитие как нового направления многими докторами и руководителями клиник воспринималось негативно.

Ключевые слова: внутрипросветная эндоскопия; эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография; эндоскопическая папиллотомия; панкреатохолангиоскопия.

Для цитирования: Балалыкин А.С., Муцуров Х.С., Гвоздик В.В., Вербовский А.Н., Хисамов А.А. История и клиническое значение внутрипросветной эндоскопии пищеварительного тракта. *Российский медицинский журнал*. 2016; 22(1): 52—56. DOI 10.18821/0869-2106-2016-22-1-52-56.

Для корреспонденции: Балалыкин Алексей Степанович, доктор мед. наук, профессор, вице-президент Общества эндоскопических хирургов России. E-mail: 5244800@mail.ru

Balalikin A.S., Mutsurov Kh.S., Gvozdik V.V., Verbovskiy A.N.

THE HISTORY AND CLINICAL VALUE OF INTRALUMINAL ENDOSCOPY OF DIGESTIVE TRACT

The A.A. Vishnevskii third central military clinical hospital of the Ministry of defense of the Russian Federation, 143420, Moscow, Russia

♦ The article presents periods of development of intraluminal endoscopy in general. Especially, the input of national specialists is considered since their works yield not to works of foreign specialists. The intraluminal endoscopy, prior to becoming independent clinical direction as effective technique of diagnostic and treatment of various diseases, — passed long and thorny path from the first invention of P. Bozzini in 1807 to our time of digital endoscopy.

The modern arsenal of endoscopic methods includes biopsy, radiopaque endoscopic through-papillary interventions (endoscopic retrograde pancreocholangiography, endoscopic papillotomy), endoscopic electroexcision of neoplasms of gastrointestinal tract, techniques of hemostasia, fistuloscopy, chromoendoscopy, endoscopic ultrasonography, narrow band endoscopy, balloon-assisted and capsular enteroscopy, etc.

The intraluminal endoscopic surgery under certain diseases became alternative to common surgical operations though its active development as a new direction was apprehended negatively by many doctors and heads of clinics.

Key words: intraluminal endoscopy; endoscopic retrograde pancreocholangiography; endoscopic papillotomy; pancreocholangioscopy.

Citation: Balalikin A.S., Mutsurov Kh.S., Gvozdik V.V., Verbovskiy A.N. The history and clinical value of intraluminal endoscopy of digestive tract. *Rossiiskii meditsinskii zhurnal*. 2016; 22(1): 52—56. (in Russ.) DOI 10.18821/0869-2106-2016-22-1-52-56.

For correspondence: Aleksey Balalykin, MD, PhD, DSc, prof. E-mail: 5244800@mail.ru

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

Funding. The study had no sponsorship.

Received 17.06.15

Accepted 29.09.15

Эндоскопия прошла вековой путь развития и стала самостоятельным клиническим направлением, как эффективный метод диагностики и лечения разнообразных, в том числе злокачественных, заболеваний. Однако этот путь был тернистым, не везде и не всегда эндоскопия воспринималась позитивно, да и теперь она, порой, остается «падчерицей» по самым разным причинам. Одной из главных задач сообщения является обозначение периодов развития эндоскопии и оценка роли отечественных специалистов.

Первый период 1807—1935 гг. — зарождение внутрипросветной эндоскопии с использованием жестких при-

боров. Началом его послужило изобретение Ph. Bozzini прибора, названного им светопроводником. Однако сконструированный им аппарат не нашел практического применения. А.И. Савицкий пишет: «здесь мы видим зарождение принципа непрямой эндоскопии, который и поныне торжествует в ларингоскопическом исследовании». В 1881г. J. Mikulicz опубликовал описание нового прибора — эзофагоскопа, построенного на принципе прямого, а не отраженного видения, который с успехом применил в клинике (Hacker). Их работы определили зарождение метода эзофагоскопии, показали его ценность как способа диагностики и лечения заболеваний пищевода и желудка.

Неоценим вклад русского врача П.М. Ревидцова, который в 1897 г. предложил конструкцию эластического гастроскопа. Развитием эзофагоскопии, в том числе оперативной, в этот период занимались А.И. Фельдман, Б.С. Розанов, И.В. Слепышков, С.В. Яхонтов, А.А. Беленький, А.А. Гагман, Н. И. Максютов и др. Но пока это были единичные случаи исследований, проводимых энтузиастами, располагавшими чаще всего небольшим материалом.

Второй период 1935—1965 гг. — становление эндоскопии (эзофагогастроскопии) как диагностического метода при заболеваниях пищевода и желудка. Он связан с созданием и совершенствованием полугибкого эндоскопа Shindler и Wolf.

В 30—50-е годы метод гастроскопии изучают и развивают А.И. Савицкий, Н.С. Смирнов, И.М. Фунт, Г.Л. Шапиро, И.И. Сивков, Р.Р. Седов, А.М. Сяев и др. На фоне небольшого опыта отечественных исследований выделяются работы А.И. Савицкого, который был, пожалуй, единственным специалистом, работавшим в области эзофагоскопии на уровне своих европейских коллег. Однако гастроскопия расценивалась как дополнительный к рентгенологическому уточняющий метод обследования, тяжелый в исполнении для врача и труднопереносимый пациентом.

В 1948 г. проф. Н.С. Смирнов опубликовал монографию «Гастроскопия. Методика, техника применения и клиническое значение», которая была переиздана в 1960 г. Важность этой работы для становления метода гастроскопии невозможно переоценить. Это было первое русскоязычное руководство по эндоскопии желудка, решавшее методические и внедренческие задачи. Впервые в СССР массовым тиражом вышла работа, в которой описаны история метода, анатомо-физиологические и технические предпосылки к его применению, научная сторона вопроса, показания и противопоказания, сопоставление и сочетание его с другими методами диагностики заболеваний желудка.

К началу 60-х годов гастроскоп в СССР все еще многообещающий инструмент в руках отдельных энтузиастов.

Третий период с 1965 г. по настоящее время — период гибкой эндоскопии, развитие которой можно разделить на несколько этапов.

1 этап — зарождение и становление гибкой (стекловолоконной) внутрисветовой эндоскопии и эндоскопической хирургии. Новая эра в развитии эндоскопии в 60-е годы обусловлена созданием эндоскопов на базе стекловолоконной оптики, обладающей невероятной гибкостью и разрешающей способностью. Внедрение ее, особенно в неотложную (кровотечения) клиническую практику, и оценка эффективности метода в диагностике заболеваний верхнего отдела пищеварительного тракта в 60-е годы связаны с именами И.Н. Белова, В.Б. Барчунова, Ю.В. Васильева, Э.В. Луцевича, Л.К. Соколова и их руководителей: В.Х. Василенко, А.С. Логинова, В.И. Стручкова и др.

Следует особо выделить Л.К. Соколова и Ю.В. Васильева: первый внес серьезный вклад в развитие и становление эндоскопии при заболеваниях верхнего отдела пищеварительного тракта, а второй является одним из основоположников рентгеноконтрастных исследований органов панкреатобилиарной системы.

Многочисленные сообщения Л.К. Соколова и его докторская диссертация «Гастроскопия и прицельная

биопсия как метод дифференциальной диагностики язвы и рака желудка» (1972) явились основой современной эндоскопии. Впервые автор показал преимущество эндоскопии перед традиционным рентгенологическим методом, эффективность которого составила 85,1%.

Применение в клинической медицине нового диагностического оборудования имело революционное значение: безопасность проведения исследования для больного, простота для врача, возможность детального прицельного осмотра и биопсии всех отделов обследуемого органа.

Открылись широкие перспективы применения различных морфологических методик, появилась возможность проведения качественной фотосъемки. Последнее позволило Л.К. Соколову накопить богатый иллюстративный материал, который лег в основу «Атласа эндоскопии желудка и двенадцатиперстной кишки» (1975). Атлас стал прекрасным учебным пособием для врачей-эндоскопистов, особенно для начинающих; приводимые в нем материалы убедительно свидетельствовали об эффективности обнаружения патологических изменений слизистой оболочки. Последнее особенно важно, ведь недоверие к эндоскопическому методу исследования испытывали врачи всех специальностей.

Дальнейшее возрастание роли эндоскопии, особенно в решении проблем диагностики и лечения рака желудка, показано в работе Ю.М. Корнилова «Сочетанное гастролaparоскопическое исследование в диагностике некоторых заболеваний желудка» (1973). Работа основана на опыте использования гастроскопии и лапароскопии (самостоятельно и в сочетании). Автором раскрыты широкие возможности и преимущества использования сочетанных гастролaparоскопических исследований, что способствовало дальнейшему развитию совместного использования «однокоренных» методов.

Революционным событием 70-х годов явилось внедрение в клинику операций электроэксцизии новообразований (полипэктомия), впервые выполненных учениками В.С. Савельева — А.С. Балалыкиным (желудок) в марте 1972 г., а затем Ю.М. Корниловым (толстая кишка). Первое сообщение об этой операции в России было сделано В.С. Савельевым в 1973 г. на конференции хирургов в Калининграде. Результаты тщательного изучения клинического значения этой операции отражены в докторской диссертации Ю.М. Корнилова «Эндоскопическая полипэктомия желудка и толстой кишки» (1977) и кандидатских диссертациях его сотрудников Н.В. Елисовой, Г.В. Лукаша, И.А. Овчинниковой, а также в монографии В.С. Савельева, В.М. Буянова и А.С. Балалыкина «Эндоскопия органов брюшной полости» (1977).

Достоинства и научное значение этой операции трудно переоценить — она произвела настоящую революцию в решении проблем диагностики и лечения рака, а именно его ранних форм. Во-первых, удаление всего новообразования позволяет точно определить его структуру на основании современных морфологических исследований. Во-вторых, эта операция позволила определить разные формы и стадии рака, т. е. решить проблему канцерогенеза. В-третьих, эта операция открыла перспективы лечения ранних форм рака и предотвратила применение хирургического метода лечения.

Параллельно эндоскопии желудочно-кишечного тракта создавалось и новое направление — эндоскопия панкреатобилиарной системы. Заслуга в развитии этого чрезвычайно важного и оказавшегося перспективным

направления принадлежит терапевтической школе В.Х. Василенко и А.С. Логинава и эндоскопической группе во главе с Л.К. Соколовым — Ю.В. Васильеву, Н.Н. Малкеровой, В.Я. Заводнову. Особое место в пропаганде рентгеноэндоскопического метода исследования (ЭРПХГ) панкреатобилиарной системы, безусловно, занимает Ю.В. Васильев (1973). Он показал, что дуоденофиброскопом с возможностью управления его дистальным концом и боковым расположением оптики можно тщательно осмотреть двенадцатиперстную кишку и главное — фатеров сосок и обнаружить их заболевания. Ю.В. Васильев описал технику проведения канюляций устья и получения ретроградным путем контрастирования желчной и панкреатической протоковых систем с вытекающими отсюда диагностическими эффектами. Таким образом, впервые в отечественной литературе появилось сообщение о прижизненном неоперативном осмотре двенадцатиперстной кишки, большого дуоденального сосочка (БДС) и контрастировании желчных и панкреатических протоков.

Без преувеличения великим событием в хирургии и гастроэнтерологии является разработка инструментов и выполнение эндоскопической операции рассечения БДС (ЭПТ). Операция ЭПТ в России выполнена в 1976 г. в Институте хирургии им. А.В. Вишневского бригадой врачей в составе Д.Ф. Благовидова, В.А. Вишневского, Л.К. Соколова и Н.Н. Малкеровой, о чем они сообщили в том же году о двух операциях на конференции хирургов Прибалтики. К концу 70-х годов ЭРПХГ и ЭПТ стали внедряться в практику и ряд клиник (В.С. Савельев, Ю.М. Панцырев, А.А. Шалимов) накопил достаточный опыт, чтобы оценить их эффективность и практическое значение.

Итоги достижений внутрипросветной эндоскопии были изложены в монографии В.С. Савельева, В.М. Буянова, А.С. Балалыкина «Эндоскопия органов брюшной полости» (1977), в которой отражены практически все вопросы эндоскопии пищеварительного тракта, включая оперативную. Золотой период становления диагностической и лечебной внутрипросветной эндоскопии завершают докторские диссертации Ю.И. Галлингера «Оперативная гастродуоденоскопия» (1979) и А.С. Балалыкина «Диагностическая и лечебная эндоскопия в неотложной абдоминальной хирургии» (1980). В работе Ю.И. Галлингера отмечены роль и клиническое значение оперативных вмешательств: полипэктомии, папиллосфинктеротомии, маркировке границ секреторных зон желудка, установке назодуоденального зонда, принципам остановки гастродуоденальных кровотечений. В диссертации А.С. Балалыкина дана оценка внутрипросветной эндоскопии и лапароскопии в диагностике и лечении острых хирургических заболеваний, новообразований и их осложнений (кровотечения, желтуха, перитонит и др.). Автор анализирует эффективность и неудачи практически всех видов внутрипросветных эндоскопических исследований и операций, разработанных в тот период: ЭРПХГ, ЭПТ, остановка кровотечений и т. д.

Итоги развития эндоскопии в нашей стране с использованием нового оборудования на базе стекловолоконной оптики подведены на первом Всесоюзном симпозиуме по гастроинтестинальной эндоскопии в 1980 г. в Риге.

В частности, обсуждались организация эндоскопической службы, хромоскопия и флюоресценция, диагностика и лечение новообразований, неотложная эндоско-

пия при кровотечениях и других острых заболеваниях органов брюшной полости. Особое место уделено эндоскопии у больных, перенесших различные операции на органах брюшной полости и их осложнениях.

Представлены сообщения о новых эффективных методах диагностики и лечения: ретроградной панкреатохолангиоскопии, трансназальной эзофагогастродуоденоскопии, об использовании пленкообразующих растворов, еюнофиброскопии, лазеротерапии, фистулоскопии. Среди докладов о клинической эффективности ЭРПХГ при различных заболеваниях панкреатобилиарной системы особое внимание привлекло сообщение М.Д. Семина об опыте проведения более 2000 вмешательств, т.е. представлен материал мирового уровня. Сообщение большинством участников воспринято было негативно: отмечено всеобщее недоверие к большому количеству незнакомых для всех и трудоемких вмешательств.

Таким образом, за несколько лет использования эндоскопов на базе стекловолоконной оптики метод был применен практически во всех областях клинической медицины, формируясь в самостоятельный.

II этап (1981—2004) — широкое клиническое применение диагностических, лечебных и оперативных методов внутрипросветной эндоскопии как самостоятельного клинического метода. В 80-е годы началось широкое клиническое применение в России эндоскопических внутрипросветных исследований и операций, накопление клинического опыта научными и практическими медицинскими учреждениями. Среди монографий необходимо отметить следующие: «Оперативная эндоскопия желудочно-кишечного тракта» Ю.М. Панцырева, Ю.И. Галлингера (1984), «Клинико-инструментальная диагностика болезней органов гепатопанкреатодуоденальной зоны» Л.К. Соколова, О.Н. Мишушкина, В.М. Саврасова, С.К. Тернового (1987), сборник «Оперативная эндоскопия пищеварительного тракта» (1989); «Руководство по гастроинтестинальной эндоскопии» Э.О. Луцевича, В.Г. Потапенко, И.Н. Белова (1990), «Эндоскопия. Базовый курс лекций: учебное пособие» В.В. Хрячкова и соавт. (2009).

Не умаляя достоинств каждой из них, все же надо полагать, что наиболее всеобъемлющим является «Руководство по клинической эндоскопии» под редакцией В.С. Савельева, В.М. Буянова, Г.И. Лукомского (1985), которое было первым и остается единственным в отечественной литературе, охватывающим вопросы эндоскопии в гастроэнтерологии, пульмонологии, гинекологии, урологии, травматологии, ангиологии и неврологии. Авторский коллектив включал выдающихся специалистов того времени, которые явились пионерами эндоскопии и эндохирургии в России. Кроме указанных выше редакторов, это были Г.М. Савельева, Н.А. Лопаткин, З.С. Миронова, Ю.Ф. Исаков, А.Н. Коновалов и др.

III этап (2004 г. — по настоящее время) — совершенствование оборудования и эндоскопических методов исследования и операций.

Бурное развитие эндоскопической техники и инструментария делало высокоэффективными диагностические, лечебные и оперативные эндоскопические методы. Эндоскопическое направление в медицине приобретает все большее значение, что повышает требования к знаниям и мастерству врачей. Переход от стекловолоконной техники к электронной и использование компьютеров для обработки информации открыли новые перспективы в диагностике и лечении заболеваний.

Современная эндоскопия обладает широкими возможностями диагностики (обнаружения) заболеваний желудочно-кишечного тракта, ибо технические возможности современных эндоскопов настолько велики, что с их помощью можно детально осмотреть поверхность большинства органов со стороны слизистой оболочки и обнаружить даже мельчайшие изменения, однако интерпретировать их не всегда можно, поскольку глаз как спектральный прибор обладает невысокой разрешающей способностью (не выше 0,05 мкм). Способом улучшения диагностики (выявления) является использование прижизненного (виталяного) окрашивания слизистой оболочки — хромоскопии. Оценить качество работы врача-эндоскописта очень просто, достаточно посмотреть на его рабочий стол, если на нем нет красителей (конго красный, метиленовый синий, раствор Люголя), то в этом кабинете работает плохой врач. Эндоскопия немыслима без биопсии и морфологических методов исследования, ибо непреложным законом диагностики является гистологическая и цитологическая верификация данных при любых изменениях (изъязвления и новообразования) слизистой оболочки, особенно небольших размеров (2—3 мм). В гастроэнтерологии наибольшее распространение получили щипцовая и особенно петельная биопсии.

Кроме хромоскопии, прогресс в эндоскопии обеспечивает фотодинамическая диагностика, в изучении и пропаганде которой наибольшего успеха достиг МНИОИ им. П.А. Герцена (группа проф. В.В. Соколова).

Обычное эндоскопическое исследование при освещении поверхности слизистой оболочки в белом световом режиме не позволяет точно дифференцировать и диагностировать предраковые изменения слизистой оболочки желудка. Для решения этой проблемы созданы более эффективные методики, позволяющие решать диагностические вопросы на основании прижизненного изучения структурных изменений слизистой оболочки желудка: увеличительная хромоэндоскопия, узкоспектральная эндоскопия с увеличением изображения или без него и др.

В XXI веке все большее применение в нашей стране получает эндоскопическая ультрасонография (ЭУС) органов брюшной и грудной полости, выполняемая с помощью ультразвуковых эндоскопов. Благодаря ЭУС можно визуализировать изменения стенок органа и диагностировать новообразования злокачественных образований, определить распространенность лимфорегионального метастазирования, причину экстраорганной компрессии и т. д.

Актуальность развития этих новых направлений диагностической внутриспросветной эндоскопии и их перспективность неоднократно подчеркивались в трудах Российского эндоскопического общества (президент-профессор М.П. Королев), которое ежегодно в Санкт-Петербурге проводит научно-практические конференции.

В XXI веке изменилось не только качество, но и зоны, доступные эндоскопическому осмотру. Диагностика и лечение заболеваний тонкой кишки были долгое время неразрешимой задачей для врачей. Она оставалась недоступной для прямой визуализации, частично доступной для лапароскопии и косвенно — ангиографии и рентгенологическим методам. На протяжении многих лет предпринимались неоднократные попытки исследования всей тонкой кишки. Использование лапа-

роскопически ассистированной и интраоперационной энтероскопии не решило проблему дооперационной диагностики заболеваний тонкой кишки, не было эффективным и применялось редко. Создание и применение в 2001 г. видеокапсульной эндоскопии (ВКЭ) явилось новым направлением в развитии эндоскопических методов исследования тонкой кишки. Она является единственным методом высокоинформативного неинвазивного тотального осмотра слизистой оболочки тонкой кишки. В немногочисленных работах отечественных авторов (Кригер П.А., 2008; Иванова Е.В., Федоров Е.Д., 2014) представлены общие вопросы применения этого нового метода. Накопленный опыт показал, что капсульная эндоскопия восполняет недостатки современной эндоскопии, для которой большая часть тонкой кишки недоступна визуализации. Ее диагностическая эффективность достаточно высока: чувствительность и специфичность при тонкокишечных кровотечениях составляет соответственно 83,3 и 72,2%; при опухолях — 67,4 и 51,7%, при воспалительных заболеваниях — 94,9 и 95% (Иванова Е.В., Федоров Е.Д., 2014).

Разработка и внедрение в клиническую практику баллонно-ассистируемой энтероскопии значительно расширили диагностические горизонты современной эндоскопии. Появление этого метода обследования тонкой кишки было обусловлено клинической необходимостью проведения диагностических и оперативных вмешательств и особенно управляемостью исследования (продвижение капсулы не зависит от исследователя и не контролируется им). На большом числе диагностических (314) и терапевтических (221) вмешательств авторы показали высокую эффективность баллонно-ассистируемой энтероскопии при опухолях, кровотечениях, воспалительных заболеваниях тонкой кишки.

Таким образом, внедрение в XXI веке в клиническую практику методик капсульной и баллонно-ассистируемой энтероскопии позволило расширить горизонты прямой визуализации тонкой кишки и проведения инструментальных вмешательств при различных заболеваниях. Высокая стоимость методов и малая доступность пока не позволили широко внедрить их в практику и оценить возможности этого нового направления.

Новое оборудование открывает широкие перспективы для изучения заболеваний и главное дает возможность диагностировать злокачественные поражения на ранних стадиях. Оценивая эффективность современных методик в решении одной из главных проблем медицины — ранняя диагностика и лечение рака, нельзя не прийти к выводу о необходимости их широкого внедрения в амбулаторно-поликлинические медицинские учреждения. Но для этого надо решить проблему дорогостоящего оборудования и высокой квалификации врачей.

В XXI веке сделан еще один серьезный шаг в диагностике и лечении плоских и язвенных поражений пищеварительного тракта, особенно ранних форм рака, при которых по техническим причинам эндоскопическая петельная электроэксцизия оказывалась невозможной по двум причинам: во-первых, в петлю невозможно захватить измененную поверхность слизистой оболочки, во-вторых, операция опасна из-за возможной перфорации стенки органа. Для лечения таких поражений была предложена эндоскопическая резекция слизистой оболочки (EMR) и диссекция в подслизистом слое (ESD).

В конце XX века внутриспросветная эндоскопия обогатилась новыми техническими возможностями кор-

рекции непроходимости различных органов брюшной полости, вызванной доброкачественным и злокачественным заболеваниями. Создание и внедрение в клиническую практику саморасширяющихся нитиноловых металлических стентов (СМС) было важным историческим событием, обогатившим эндоскопическую внутрипросветную хирургию. Российское эндоскопическое общество опубликовало рекомендации, касающиеся принципов и способов диагностики распространенных поражений слизистой оболочки желудка — атрофии и кишечной метаплазии (Королев М.П., 2014). Для адекватной оценки изменений слизистой и диагностики их необходимо проводить биопсию не менее чем в четырех точках проксимального и дистального отделов желудка по малой и большой кривизне.

Завершая краткую историю развития эндоскопии в России, нельзя не вспомнить пример высокой оценки ее клинического значения проф. П.Н. Напалковым. В 1980 г. после доклада А.С. Балалыкина «Эндоскопическая папиллотомия» на заседании общества хирургов Ленинграда (председатель — проф. Л.В. Поташов) практически слепой ученый сказал: «Я счастлив, что дожил до такой поры, когда камни желчного протока хирурги достают через рот». Что бы сказал этот замечательный

человек сейчас, в пору расцвета эндоскопии и эндоскопической хирургии, ставшей альтернативой многим методам традиционной хирургии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савельев В.С., Буянов В.М., Балалыкин А.С. *Эндоскопия органов брюшной полости*. М.: Медицина; 1977.
2. Бронштейн А.С., Ривкин В.Л., ред. *Малоинвазивная медицина*. М.: Наука; 1998.
3. Борисов А.Е., ред. *Видеоэндоскопические вмешательства на органах живота, груди и забрюшинного пространства: руководство для врачей*. СПб.: ЭФА; 2002.

REFERENCES

1. Savel'ev V.S., Buyanov V.M., Balalykin A.S. *Endoscopy of Organs of Abdominal Cavity [Endoskopiya organov bryushnoy polosti]*. Moscow: Meditsina; 1977. (in Russian)
2. Bronshteyn A.S., Rivkin V.L., eds. *Miniinvasive Medicine [Maloinvazivnaya meditsina]*. Moscow: Nauka; 1988. (in Russian)
3. Borisov A.E., ed. *Videoendoscopic Operations on the Organs of the Abdomen, Chest and Retroperitoneum: a guide for doctors [Videoendoskopicheskie vmeshatel'stva na organakh zhivota, grudi i zabryushinnogo prostranstva: rukovodstvo dlya vrachey]*. St.Petersburg: EFA; 2002. (in Russian)

Поступила 17.06.15

Принята в печать 29.09.15