



# КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОСКОПИЯ

Clinical Endoscopy научно-практический журнал



Клинический опыт лечения центрального рака легкого методом фотодинамической терапии

Возможности эндоскопической диагностики рака ЖКТ в медицинских организациях первичного звена на современном этапе

Хронический бронхит: эндоскопическая картина и формулировка заключения эндоскопического исследования

10-и летний опыт использования перекисного гемостаза в оценке эффективности хирургического лечения желудочно-кишечных кровотечений

Удаление проксимально мигрировавшего пластикового билиарного стента с использованием системы для пероральной транспапиллярной холангиоскопии SpyGlass



**EDOF**  
Феномен  
полнофокусного  
изображения



**RDI**  
Гарантия уверенности во  
время эндотерапевтических  
процедур



**TXI**  
Новая технология белого света

## Совершенство в простоте

На шаг ближе к миру без колоректального рака



Основатель журнала – А.В. Филин  
 Председатель Российского Эндоскопического Общества Королев Михаил Павлович

## РЕДАКЦИЯ

Главный редактор: Мяскина Людмила Михайловна

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Агапов Михаил Юрьевич, Санкт-Петербург  
 Белова Галина Вячеславовна, Москва  
 Будзинский Александр Анатольевич, Москва  
 Будзинский Станислав Александрович, Москва  
 Быков Михаил Ильич, Краснодар  
 Веселов Виктор Владимирович, Москва  
 Дуванский Владимир Анатольевич, Москва  
 Кашин Сергей Владимирович, Ярославль  
 Князев Михаил Викторович, Москва  
 Королев Михаил Павлович, Санкт-Петербург  
 Короткевич Алексей Григорьевич, Новокузнецк  
 Кувшинов Юрий Павлович, Москва  
 Кузьмин-Крутецкий Михаил Игоревич, Санкт-Петербург  
 Неустров Владимир Геннадьевич, Иркутск  
 Нечипай Андрей Михайлович, Москва  
 Орлов Станислав Юрьевич, Москва  
 Сивокосов Илья Владимирович, Москва  
 Солоницын Евгений Геннадьевич, Санкт-Петербург  
 Старков Юрий Геннадьевич, Москва  
 Тимошенко Валерий Олегович, Красноярск  
 Фёдоров Евгений Дмитриевич, Москва  
 Хрусталёва Марина Валерьевна, Москва  
 Шишин Кирилл Вячеславович, Москва  
 Щербаков Петр Леонидович, Москва

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Акопов Андрей Леонидович, Санкт-Петербург  
 Балалыкин Алексей Степанович, Москва  
 Водолеев Александр Сергеевич, Москва  
 Воробьев Сергей Леонидович, Санкт-Петербург  
 Галлингер Юрий Иосифович, Москва  
 Корниенко Елена Александровна, Санкт-Петербург  
 Котив Богдан Николаевич, Санкт-Петербург  
 Кочетков Александр Владимирович, Санкт-Петербург  
 Никишаев Владимир Иванович, Киев  
 Поддубный Борис Константинович, Москва  
 Ревишили Амиран Шотаевич, Москва  
 Саркисова Валентина Антоновна, Санкт-Петербург  
 Ткаченко Михаил Арнольдович, Санкт-Петербург  
 Яблонский Петр Казимирович, Санкт-Петербург  
 Тору Ито, Япония  
 Харухиро Иноуэ, Япония  
 Хисао Таджири, Япония  
 Ютака Сайто, Япония

### АССОЦИИРОВАННЫЕ ОБЩЕСТВА И ОРГАНИЗАЦИИ

Хирургическое общество Н.И. Пирогова,  
 эндоскопическая секция, Санкт-Петербург  
 Российская ассоциация медицинских сестер

### АДРЕС РЕДАКЦИИ

194295, Санкт-Петербург, а/я 35  
 Телефон/факс: (812) 635-65-64  
 E-mail: red@rusendo.ru  
 Верстка Ровнейко Инна Васильевна  
 Перевод Федотов Борис Леонидович

Официальный печатный орган Российского  
 Эндоскопического Общества РЭНДО [www.endoscopya.ru](http://www.endoscopya.ru)  
 Основан в 1999 году.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Клинический опыт лечения центрального рака легкого методом фотодинамической терапии  
 Росинский С. В., Тимошенко В. О., Мельникова В. Н. 3
- Возможности эндоскопической диагностики рака ЖКТ в медицинских организациях первичного звена на современном этапе  
 Хаин В. В., Иванцова М. А., Павловских А. Ю. 7
- Хронический бронхит: эндоскопическая картина и формулировка заключения эндоскопического исследования  
 Н. Е. Чернеховская 16
- 10-летний опыт использования перекисного гемостаза в оценке эффективности хирургического лечения желудочно-кишечных кровотечений  
 Короткевич А. Г., Леонтьев А. С., Шестак И. С., Май С. А., Савостьянов И. В., Маринич Я. Я., Кузнецов В. В. 21

### КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

- Удаление проксимально мигрировавшего пластикового билиарного стента с использованием системы для пероральной транспапиллярной холангиоскопии SpyGlass. Клинический случай  
 Захарова Я. С., Будзинский С. А., Ташкинов Н. В., Косенко П. М., Серов К. С., Курунова И. И., Федоров Е. Д. 29
- Клинический случай пациента с множественным рестентированием верхних отделов ЖКТ  
 Зубкова Е. Г., Земскова М. И. 34

### ОТЧЕТЫ О ФОРУМАХ

- Актуальные вопросы VI Евразийского форума УралЭндо  
 Иванцова М. А. 39
- V Юбилейный Международный форум по онкологии и радиотерапии «Ради жизни» 44

### СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО

- Особенности работы медицинской сестры эндоскопического профиля в России и в других странах  
 Пинина Е. Ю., Пирогов С. С., Зарубина Н. Ю., Водолеев А. С., Карпова Е. С., Каприн А. Д. 45

### ЮБИЛЕИ

- Будзинский Александр Анатольевич 51  
 Веселов Виктор Владимирович 58

Издание зарегистрировано Государственным Комитетом РФ по печати, свидетельство № 018748 от 29.04.1999.  
 Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции.  
 Отпечатано в типографии ООО «Типография Лесник».  
 Адрес: 197183, г. Санкт-Петербург, ул. Сабировская, 37, лит. Д, офис 206.  
 Номер заказа 23031642.



President of Russian Endoscopic society Michael P. Korolev

## EDITORIAL STAFF

Editor-in-chief Ludmila M. Myaukina

### EDITORIAL BOARD

Mikhail Y. Agapov, St.Petersburg  
Galina V. Belova, Moscow  
Alexandr A. Budzinskiy, Moscow  
Stanislav A. Budzinskiy, Moscow  
Mikhail I. Byikov, Krasnodar  
Victor V. Veselov, Moscow  
Vladimir A. Duvanskiy, Moscow  
Sergei V. Kashin, Yaroslavl  
Mikhail V. Knyazev, Moscow  
Mikhail P. Korolev, St.Petersburg  
Alexei G. Korotkevich, Novokuznetsk  
Yuriy P.Kuvshinov, Moscow  
Mikhail I. Kuzmin-Krutetskiy, St.Petersburg  
Vladimir G. Neustroev, Irkutsk  
Andrey M. Nechipai, Moscow  
Stanislav Yu. Orlov, Moscow  
Ilja V. Sivokozov, Moscow  
Evgeniy G. Solonitsin, St.Petersburg  
Yuriy G. Starkov, Moscow  
Valeriy O. Timoshenko, Krasnoyarsk  
Evgeniy D. Fedorov, Moscow  
Marina V. Khrustaleva, Moscow  
Kirill V. Shishin, Moscow  
Petr L. Stcherbakov, Moscow

### EDITORIAL BOARD

Andrey L. Akopov, St.Petersburg  
Alexei S. Balalyikin, Moscow  
Alexandr S. Vodoleev, Moscow  
Sergei L. Vorobyov, St.Petersburg  
Yuriy I. Gallinger, Moscow  
Elena A. Kornienko, St.Petersburg  
Bogdan N. Kotiv, St.Petersburg  
Alexandr V. Kochetkov, St.Petersburg  
Vladimir I. Nikishaev, Kiev  
Boris K. Poddubnyi, Moscow  
Amiran Sh. Revishvili, Moscow  
Valentina A. Sarkisova, Moscow  
Mikhail A. Tkachenko, St.Petersburg  
Petr K. Yablonskiy, St.Petersburg  
Toru Ito, Japan  
Haruhiri Inoue, Japan  
Hisao Tadjiri, Japan  
Yutaka Saito, Japan

### ASSOCIATED SOCIETIES AND COMMUNITIES

Surgical society named after N.I.Pirogov, endoscopic section  
Russian association of nurses

### ADDRESS OF THE EDITORIAL OFFICE

194295, Saint-Petersburg, post office box 35  
Tel./fax. (812) 635-65-64, e-mail: red@rusendo.ru  
Artwork, design Yuri I. Ryibalkin  
Page-proof Inna V. Rovneyko

The issue is registered by State Committee of Russian Federation of press Certificate № 018748 after 29.04.1999.  
Complete or partial publishing of data, presented in this issue is possible only after written consent of the editorial staff.

## CONTENS

### ORIGINAL ARTICLES

- Clinical experience in the treatment of central lung cancer by photodynamic therapy 3  
Rosinskiy S.V., Timoshenko V.O., Melnikova V.N.  
Possibilities of endoscopic diagnosis of gastrointestinal cancer in primary care medical organizations at the present stage 7  
Khain V.V., Ivantsova M.A., Pavlovskikh A. Yu.  
Chronic bronchitis: endoscopic picture and formulation of the conclusion of endoscopic examination 16  
Chernekhovskaya N.E.  
10-Year experience of using peroxide homeostasis in evaluating the effectiveness of surgical treatment of gastrointestinal bleeding 21  
Korotkevich A.G., Leontiev A.S., Shestak I.S., May S.A., Savostyanov I.V., Marinich Ya.Ya., Kuznetsov V.V.

### CLINICAL CASES

- Removal of a proximally migrated plastic biliary stent using the SpyGlass oral transpapillary cholangioscopy system. Clinical case 29  
Zacharova J.S., Budzinskiy S.A., Tashkinov N.V., Kosenko P.M., Serov K.V., Kurunova I.I., Fedorov E.D.  
A clinical case of a patient with multiple upper gastrointestinal stenting 34  
Zubkova E.G., Zemskova M.I.

### FORUM REPORTS

- Topical issues of the VI Eurasian Forum Uralandomed 39  
Ivantsova M.A.  
V Anniversary International Forum on Oncology and Radiotherapy «For the Sake of Life» 44

### NURSING

- The details of endoscopic nurse's work in Russia and in other countries 45  
Pinina E.Y., Pirogov S.S., Zarubina N.Y., Vodoleev A.S., Karpova E.S., Kaprin A.D.

### ANNIVERSARY

- Budzinskiy Alexandr Anatolievitch 51  
Veselov Victor Vladimirovitch 58

## КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАКА ЛЕГКОГО МЕТОДОМ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

КРАСНОЯРСК

С.В. Росинский, В.О. Тимошенко, В.Н. Мельникова

КГБУЗ «Красноярский краевой клинический онкологический диспансер им. А.И. Крыжановского»

CLINICAL EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF CENTRAL LUNG CANCER BY PHOTODYNAMIC THERAPY

Sergey V. Rosinsky, Valery O. Timoshenko, Valeria N. Melnikova

Krasnoyarsk Regional Clinical Oncological Dispensary named after A.I. Kryzhanovsky, Krasnoyarsk, Russia

### АННОТАЦИЯ

В связи с тем, что злокачественные заболевания легких занимают первое место в структуре онкопатологии, развитие и внедрение в клиническую практику внутрисветовых эндоскопических методов лечения, является актуальным и перспективным. Одним из таких методов, положительно зарекомендовала себя фотодинамическая терапия (ФДТ). Использование данной методики позволяет добиться в ряде случаев значительной регрессии у больных с центральным раком легких (ЦРЛ).

В данной статье представлен клинический пример лечения пациента с раком главного правого бронха с полной обструкцией его просвета опухолевой тканью. Результатом применения данного метода лечения явилось восстановление полной проходимости просвета бронха после двух сеансов ФДТ.

*Ключевые слова:* фотодинамическая терапия, центральный рак легкого, лечение, эндоскопия, лазер, деструкция.

### ВВЕДЕНИЕ

Среди методов эндобронхиального лечения опухолей легких в настоящее время достойное место в клинической практике заняла фотодинамическая терапия (ФДТ). Впервые данная методика в лечении центрального рака лег-

### ABSTRACT

Due to the fact that malignant lung diseases occupy the first place in the structure of onco-pathology, the development and introduction into clinical practice of intraluminal endoscopic methods of treatment is relevant and promising. Photodynamic therapy (PDT) has proved to be one of such methods. The use of this technique makes it possible in some cases to achieve significant regression in patients with central lung cancer (CLC).

This article presents a clinical example of the treatment of a patient with cancer of the main right bronchus with complete obstruction of its lumen by tumor tissue. The result of the application of this method of treatment was the restoration of complete patency of the bronchial lumen after two sessions of PDT

*Keywords:* photodynamic therapy, central lung cancer, treatment, endoscopy, laser, destruction.

кого (ЦРЛ) применена в США и Японии в конце 70-х, начале 80-х гг. (Hayata Y. et al., 1982); (Cortese D.A. et al., 1982; Kato H. et al., 1985; McCaughan J.S., 1989).

В России, несмотря на многолетние экспериментальные исследования, развитие и вне-

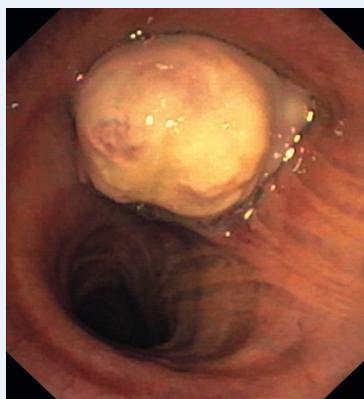


Рис. 1. Первоначальная эндоскопическая картина. Слева: главный, долевыми, сегментарные бронхи свободные. Проведен сеанс внутрипросветной фотодинамической терапии опухоли главного правого бронха аппаратом ЛАХТА-МИЛОН. Облучение лазером с длиной волны 662нм. Мощность облучения 1,3Вт. Длительность облучения 20 минут. Диффузор + микролинза. Осложнений не было. Заключение: Рак главного правого бронха с полной его обтурацией.



Рис. 2. Эндоскопическая картина опухоли через два дня после ФДТ.

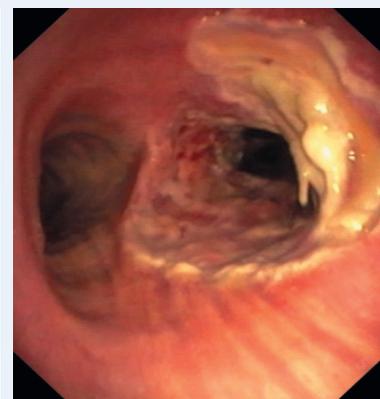


Рис. 3. Эндоскопическая картина после двух сеансов ФДТ. Просвет правого главного бронха полностью восстановлен, свободный, все долевыми и сегментарные бронхи свободные, без патологических изменений. Слева бронхи свободные, осмотрены до сегментарных, патологических образований не выявлено. Заключение: Рак главного правого бронха с восстановлением полной его проходимости после двух сеансов ФДТ.

дрение в клиническую практику данного метода лечения сдерживалось в связи с высокими ценами на зарубежные фотосенсибилизаторы. За последние 20-30 лет в нашей стране отмечается повышение интереса к применению ФДТ в связи с совершенствованием эндоскопической техники и созданием нового поколения лазерной, электрохирургической и другой высокотехнологичной медицинской аппаратуры, адаптированной для выполнения прецизионных операций в просвете дыхательных путей.

Актуальным направлением внедрения этого метода лечения в клиническую практику является то, что злокачественные заболевания легких вышли на первое место в структуре онкозаболеваний, а использование данной методики позволяет добиться в ряде случаев значительной регрессии ЦРЛ у больных.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

ФДТ в лечении ЦРЛ внедрена в эндоскопическую практику Красноярского краевого клинического онкологического диспансера (КККОД) с ноября 2017 года. По настоящее время выполнено 73 сеанса у 48 пациентов.

Методика ФДТ заключалась во внутривенном введении фотосенсибилизатора (Фотодитазина, Радахлорина) 1,0 мг/кг с последующим облучением опухоли через 2,5 часа лазером

в красном свете в диапазоне спектра 662 нм в течение 10-20 минут при плотности энергии 150 Дж/см. В качестве источника света использовали лазерную установку ЛАХТА-МИЛОН.

Для доставки лазерного излучения к опухоли использовали кварцевые световоды трех типов: а) с микролинзой (модель 5010-АОЗ); б) с цилиндрическим диффузором (модель 4405 и 4410), которые дают матрицу света на 360 Гр на отрезке 0,5см и 1см.

Основная цель ФДТ – удаление экзофитного компонента опухоли трахеи и бронхов и восстановление просвета, ликвидация ателектаза, обструктивного пневмонита и связанной с ними дыхательной недостаточности и интоксикации.

Эндоскопическую операцию с целью удаления опухолей, локализирующихся в бронхах с высоко васкуляризированной стромой, как правило, выполняли в 3 этапа:

- *первый этап* – ФДТ опухоли в режиме 0,8-1,3 Вт с целью некроза опухоли и тромбоза кровеносных сосудов опухоли, уменьшения последующей кровоточивости ткани;
- *второй этап* – удаление (через 1-2 дня) основной массы экзофитного компонента опухоли с помощью лазерной деструкции, ар-

гоноплазменной коагуляции и испарения, механической деструкции ткани опухоли;

- *третий этап* – удаление (через 5-6 дней) некротических масс из просвета бронха, лазерная или электрозондовая коагуляция основания опухоли.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациент 63 лет (вес 63 кг, рост – 174 см, анамнез табакокурения 50 лет по пачке в день, поступил в КККОД на амбулаторное обследование с диагнозом: центральный рак легкого. Считал себя больным с сентября 2020г, когда стал отмечать снижение аппетита, боли в области грудной клетки справа, одышку, кашель с мокротой, слабость, повышенную утомляемость, снижение работоспособности, потерю массы тела на 5-10кг на протяжении последнего полугодия.

Обследован: Videобронхоскопия от 03.01.21 г.: С-г главного правого бронха с полной обструкцией.

МСКТ органов грудной полости от 10.01.21 г.: КТ – картина с-г главного правого бронха. Обструктивный пневмонит нижней доли правого легкого.

Иммуно-гистохимическое исследование (ИГХ) от 11.01.21 г.: Ороговевающий плоскоклеточный рак. Статус негативный.

Врачебной комиссией был выставлен клинический диагноз: Плоскоклеточный ороговевающий рак правого легкого, T4N2M0, стадия IIIb. Хронический болевой синдром.

Предложено проведение двух сеансов ФДТ с последующей дистанционной лучевой терапией (ДЛТ) на область опухоли.

13.01.21 г. внутривенно капельно введено 100 мг фотосенсибилизатора Fotoditazini, в течение 30 минут. Через 2,5 часа, под местной анестезией 10% и 2% раствором лидокаина, видеобронхоскоп Olympus BF – В180 введен транснозально в трахею. При осмотре – слизистая трахеи бледно-розовая, картина не дифференцировалась из-за опухоли, которая исходила из просвета правого главного бронха, перекрывая полностью его просвет, выступая своей верхушкой в трахею (Рис. 1). Проведен первый сеанс внутрипросветной эндоскопической ФДТ.

15.01.21 г. выполнена контрольная видеобронхоскопия. На фоне проведенной ФДТ, констатирован хороший визуальный эффект в виде некроза опухолевой ткани. На уровне карины определялась деструкция опухолевой ткани с открытием наполовину просвета устья главного правого бронха. Проведено удаление некротической ткани опухоли с дополнительной электродеструкцией остаточной опухоли и санацией бронхов. Рекомендован повторный сеанс ФДТ опухоли через 2-3 дня (Рис. 2).

18.01.21 г. после внутривенного капельного введения 50 мг фотосенсибилизатора Fotoditazini в течение 30 минут за 2,5 часа до сеанса, под местной анестезией проведен второй сеанс внутрипросветной эндоскопической ФДТ опухоли главного правого бронха аппаратом ЛАХТА-МИЛОН, облучение лазером с длиной волны 662нм, мощностью облучения 1,2Вт, длительностью воздействия 7 минут.

20.01.21 г. Videобронхоскопия с электродеструкцией опухоли главного правого бронха: на уровне карины определяется некротизированная опухоль медиальной стенки главного правого бронха. Правый главный бронх свободно проходим бронхоскопом, все долевого и сегментарные бронхи свободные, без патологических изменений. Слева бронхи свободные, осмотрены до сегментарных, патологических образований не выявлено.

По результатам видеобронхоскопии при динамическом осмотре, с целью оценки результатов лечения, была констатирована следующая картина: на уровне карины определялись небольшие остатки некроза опухоли главного правого бронха (Рис. 3).

По результатам проведенного лечения дано эндоскопическое заключение: рак главного правого бронха с восстановлением полной его проходимости после двух сеансов ФДТ. Пациент направлен на врачебную комиссию с целью решения вопроса о проведении химиолучевой терапии.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Удаление внутрипросветной части опухоли позволяет, в ряде случаев, уточнить границы поражения бронха, определить функциональное состояние легочной ткани после разрешения ателектаза и пересмотреть характер предполагаемой операции в сторону уменьшения объема резекции легкого (Соко-

лов В. В., с соавт., 1994), а также способствует снижению частоты послеоперационных осложнений.

Внутрипросветную эндоскопическую ФДТ можно рассматривать как самостоятельный метод паллиативного лечения инкурабельных больных, или как этап подготовки к применению других видов лечения (торакальная операция, химиолучевая терапия). В этой группе больных эндоскопическое вмешательство может быть выполнено с помощью как ригидного бронхоскопа, под общим обезболиванием с ИВЛ, так и видеобронхоскопа под местной анестезией. Последний вариант предпочтителен в тех случаях, когда операцию выпол-

няют в несколько этапов с интервалом несколько дней.

## ВЫВОДЫ

1. В ряде случаев, внутрипросветную эндоскопическую ФДТ можно рассматривать как самостоятельный метод паллиативного лечения инкурабельных больных или как этап подготовки к другим методам лечения (торакальная операция, химиолучевая терапия).

2. Видеобронхоскопия с ФДТ под местной анестезией в большинстве случаев предпочтительна тогда, когда данная методика выполняется в несколько этапов с интервалом в 2-3 дня.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Соколов В.В., Чисов В.И., Трахтенберг А.Х., Франк Г.А. Эндобронхиальные операции при раннем центральном плоскоклеточном раке легкого //Торакальная онкохирургия. – 1994. – С.76-79.
2. Nayata Y., Kato H., Konaka C., Ono J. et al. Hematoporphyrin derivate and laser photoradiation in the treatment of lung cancer // Chest. – 1982. – Vol. 81. – P. 269–277. DOI: 10.1378 / chest.81.3.269
3. Cortese D.A., Kinsey J.H. Endoscopic management of lung cancer with hematoporphyrin derivative phototherapy // Mayo Clin. Proc. – 1982. – 57 (9). – P. 543–547. 8. PMID: 7109682
4. Konaka C., Nishimiya K., et al. Photodynamic therapy in lung cancer // 1985. – 31 (6 Suppl). – P. 690–696. PMID: 2993693
5. McCaughan J.S., Hawley P.C., Walker J. Management of endobronchial tumors: a comparative study // Semin. Surg. Oncol. – 1989. – 5(1). – P. 18–47. DOI: 10.1002 /ssu.2980050107

# ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА ЖКТ

## В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (НА ПРИМЕРЕ ГАУЗ СО ГБ №1 Г. НИЖНИЙ ТАГИЛ)

Хаин В.В.<sup>1</sup>, Иванцова М.А.<sup>2</sup>, Павловских А.Ю.<sup>1</sup>

1 ГАУЗ СО ГБ №1, г. Нижний Тагил

2 ГАУЗ СО СОБ №2. г. Екатеринбург

ENDOSCOPIC DIAGNOSIS OF GASTROINTESTINAL TRACT CANCER IN PRIMARY HEALTHCARE MEDICAL ORGANIZATIONS: MODERN APPROVEMENTS (ON THE EXAMPLE OF GAUZ SO GB №1, NIZHNY TAGIL)

Khain V.V.<sup>1</sup>, Ivantsova M.A.<sup>2</sup>, Pavlovskikh A.Yu.<sup>1</sup>

1 GAUZ SO GB №1, Nizhny Tagil

2 GAUZ SO SOB №2, Yekaterinburg

### АННОТАЦИЯ/ РЕЗЮМЕ

В статье проводится отчётно-статистический анализ данных работы отделения эндоскопии ГАУЗ СО ГБ № 1 г. Нижний Тагил с 2013г по первое полугодие 2022г за вычетом 2020-21 гг., когда больница была полностью перепрофилирована под ковидный госпиталь. Показана связь роста количества выявленной онкопатологии ЖКТ с оснащением современной эндоскопической техникой по программе модернизации первичного звена здравоохранения Свердловской области в 2021 году. На основе данных доказательной медицины и риск-ориентированных подходов показана значимость наличия отвечающей современным требованиям аппаратуры для диагностики рака ЖКТ на ранних стадиях. Анализируются современные подходы к оптической эндоскопической диагностике, определяются связанные с техническим оснащением потенциальные риски диагностических ошибок и возможные меры уменьшения данных рисков и совершенствования первичной эндоскопической диагностики, направленной на выявление раннего рака ЖКТ. Обосновывается целесообразность дооснащения эндоскопических отделений медицинских организаций первичного звена эндоскопами с функциями увеличения изображения, а также фото- и видеофиксации цифровых изображений с возможностью архивирования, цветной печати и дальнейшего экспертного анализа эндоскопических снимков. Из представленных статистических данных наглядно видно, как с улучшением качества аппаратуры растёт выявляемость рака ЖКТ различных локализаций.

*Ключевые слова:* эндоскопия, онкопатология ЖКТ, ранний рак, рак пищевода, рак желудка, колоректальный рак, гастроскоп, колоноскоп.

### RESUME

The article analyzes the statistical data of the work of the endoscopy unit of N. Tagil hospital № 1 from 2013 to the first half of 2022 (except 2020-21, when the hospital was completely redesigned as a COVID-hospital). Direct relationship between the increase of the gastrointestinal tract cancer detection and the modern endoscopy technical equipment due to modernization of primary health care program in the Sverdlovsk region in 2021 is presented. Based on evidence-based medicine data and risk-based approaches the importance of the expert-class equipment in the routine endoscopic practice in the primary healthcare district hospital for diagnosing early gastrointestinal cancer is shown. Modern approaches to optical endoscopic diagnostics are analyzed, as well as the potential risks of diagnostic errors associated with technical equipment and possible measures to reduce these risks for further improvement of primary endoscopic diagnostics aimed on detecting gastrointestinal cancer in the early stages are determined, the expediency of equipping endoscopic units of primary care medical organizations with endoscopes which have magnification functions, as well as functions of photo and video recording of digital images with the possibility of archiving, color printing and further expert analysis of endoscopic images. The presented statistical data clearly show that with the improvement of the equipment quality, the detection of gastrointestinal cancer of various localizations is growing.

*Key words:* endoscopy, oncopathology of the gastrointestinal tract, early cancer, esophageal cancer, stomach cancer, colorectal cancer, gastro-scope, colonoscope.

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Заболеваемость раком желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) по сравнению с другими локализациями продолжает занимать лидирующее положение в России (Каприн А. Д., Старинский В. В., Шахзадова А. О., 2021). Успех лечения онкологических больных связан, в первую очередь, с диагностикой рака на ранних стадиях, когда эффективность применяемых методик, включая традиционные методы хирургии, лучевой и противоопухолевой лекарственной терапии, возрастает. В органах ЖКТ формирование очагов предрака и раннего рака происходят, как правило, в поверхностных слоях слизистой оболочки. На начальных стадиях развития злокачественная опухоль имеет крайне малые размеры – всего несколько миллиметров, и толщину 200-500 мкм.

Из всех существующих методов раннего выявления опухолей, поражающих слизистую оболочку полых органов, включая пищеварительный тракт и дыхательные пути, ведущим остается эндоскопическое обследование (Щербakov П. Л., 2012; Никонов Е. Л., Кашин С. В., 2014). При этом показатели диагностики рака ЖКТ на III – IV ст. при локализации в желудке составляют более 40%, в прямой кишке – более 45%. Такое позднее выявление раков связано в том числе с низкими разрешающими способностями технически устаревшей эндоскопической аппаратуры, ведь в случаях, когда из-за скудных возможностей техники при первичном обращении пациента были пропущены ранние грозные патологические изменения слизистых, следующий добровольный или «вынужденный» визит больного для проведения эндоскопического обследования может стать слишком поздним.

Неоднократно отмечено, что на первом этапе обращения пациентов к врачу причинами поздней диагностики злокачественных опухолей пищеварительного тракта являются не столько квалификация специалистов, сколько недостаточное оснащение медицинских организаций диагностической аппаратурой и/или слабые оптические возможности техники (Старков Ю. Г., Королёв М. П., 2018). Так, если многие федеральные медицинские центры сегодня располагают цифровыми эндоскопами с современными оптическими функциями, то районные больницы продолжают работать на фиброволоконных приборах выпуска 80-х годов прошлого века, что определяет высокие риски диагностических ошибок,

не позволяет поставить точный диагноз, и, следовательно, направить пациента из районной поликлиники в специализированный медицинский центр для своевременного радикального лечения.

В тоже время, стартовавший в нашей стране в 2021 году проект модернизации первичного звена здравоохранения предполагает включение задач оснащения соответствующей современным требованиям эндоскопической техникой в региональные программы модернизации, что закреплено, в частности в п.п.94 и 96 Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.12.2020г № 1379н «Об утверждении перечня оборудования для оснащения и переоснащения медицинских организаций при реализации региональных программ модернизации первичного звена здравоохранения» [9].

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

На примере работы эндоскопического отделения городской больницы оценить возможности повышения показателей выявления рака ЖКТ на ранних стадиях при оснащении эндоскопами, соответствующими требованиям современной оптической диагностики, а также обосновать целесообразность дооснащения медицинских организаций первичного звена здравоохранения эндоскопической техникой с функциями увеличения, приоритетно с оптическим ZOOM, а также автономными цифровыми программными комплексами для фото-, видеофиксации и архивации изображений с возможностью их дальнейшего экспертного анализа.

## ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОСКОПИИ НА ИСТОРИЧЕСКИХ И СОВРЕМЕННЫХ ЭТАПАХ

Со времен создания первых эндоскопов, позволивших прижизненно осмотреть часть пищеварительного тракта и дыхательных путей, прошло более 100 лет. Революционным для развития эндоскопии было открытие световолоконной оптики и создание Н. Ноприна, N. Kahane в 1954 году гибкого инструмента, названного авторами фиброскопом.

Следующий «прорыв» произошел в 1980г, когда инженеры компании WelchAllynInc (США) изобрели первый цифровой эндоскоп (эндоскоп с ПЗС матрицей на дистальном конце). Цифро-

вая видеоэндоскопия дала возможность сразу нескольким специалистам видеть процесс эндоскопического исследования, и, более того, увеличивать изображение и сохранять его в компьютерной базе данных. Отпала необходимость в удерживании эндоскопа на уровне глаз и появилась возможность осуществлять управление эндоскопом в удобном для врача-эндоскописта положении, а наблюдение за эндоскопическим изображением вести по телемонитору с вовлечением в процесс обследования ассистентов, медицинских сестер и заинтересованных специалистов. Конструкция видеоэндоскопов определила их более высокую надежность по сравнению с фибростекловолоконными приборами, которые являются достаточно ломкими и, кроме того, значительно усложняют конструкцию эндоскопа.

В последние два десятилетия в мире эндоскопии произошел «скачок» в век цифровых технологий, появилась эндоскопия с усилением четкости изображения – full high definition (fullHD), режимы виртуальной хромоскопии (NBI от компании Olympus; i-scan от Pentax; BLI, LCI от Fujifilm и их аналоги от китайских производителей SonoScape и АОНОА). Эти

технологии в эндоскопии предназначены для более качественной визуализации мелких кровеносных сосудов и определения строения и структуры желёз слизистой оболочки, что необходимо для ранней диагностики неоплазий ЖКТ (Рис. 1).

Многослойный плоский эпителий в глотке и пищеводе не имеет ямочной структуры, характерной для железистого эпителия желудка и толстой кишки. В этих случаях незаменимыми являются современные эндоскопы с функцией с цифрового и/или оптического увеличения изображения – ZOOM, которая позволяет визуализировать микрососудистые структуры в плоском эпителии. Плоскоклеточный эпителий имеет внутриэпителиальные папиллярные капиллярные петли (intraepithelial papillary capillary loop – IPCL). При этом атипии тканей и глубина инвазии рака обладают характерной структурой IPCL. Классификация типов IPCL напрямую отражает особенности строения небольших новообразований и позволяет эндоскопически установить правильный диагноз при работе на аппаратуре с функциями ZOOM и виртуальной хромоскопии в 78%. Так при колоноскопии в узкоспектральных режи-

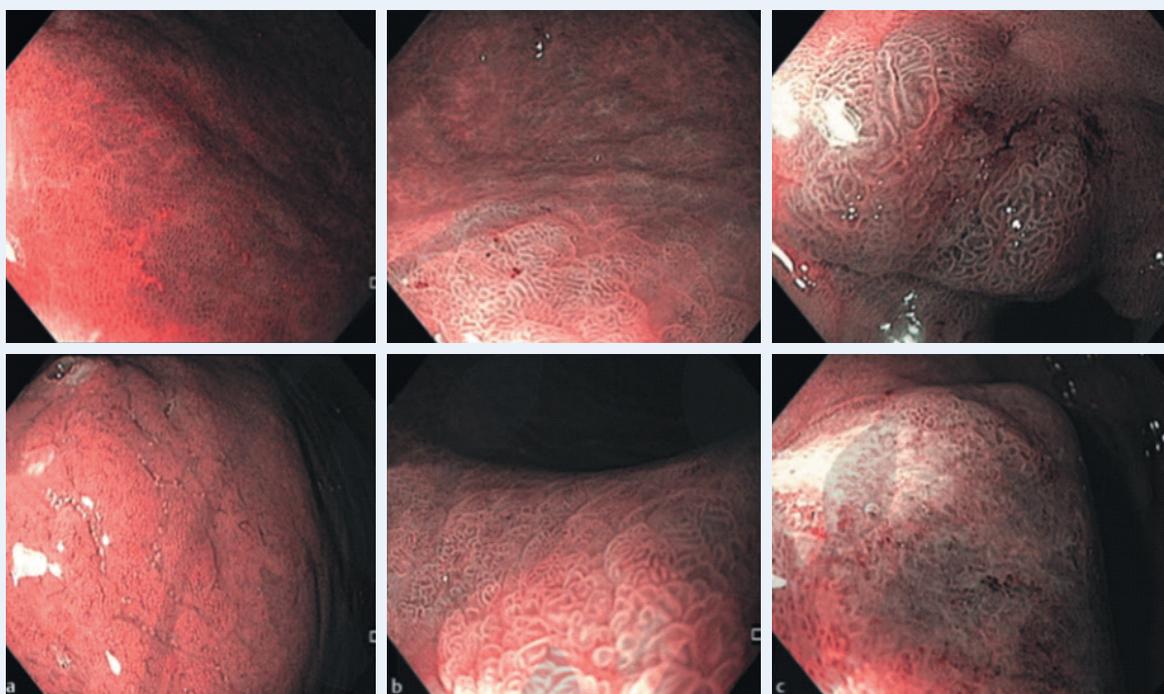


Рис. 1. Виртуальная хромоскопия в диагностике предраковых изменений ЖКТ\*

\* Здесь и далее эндоскопы из клинических рекомендаций Европейского общества гастроинтестинальной эндоскопии по диагностике субэпителиальных неоплазий желудка (*Endoscopic management of subepithelial lesions including neuroendocrine neoplasms: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline, February 18, 2022*): а – регулярный сосудистый и железистый рисунок в антральном отделе желудка – вариант нормы; б – ворсинчатый «виллезный» рисунок желёз и сосудистый рисунок венул, часто в форме «голубого креста» – признаки кишечной метаплазии; с – нерегулярный сосудистый и железистый рисунок вплоть до потери архитектоники желёз – признаки дисплазии или аденокарциномы.

мах виртуальной хромоскопии чувствительность эндоскопического диагноза превышает 93% (по сравнению с 70% при «обычной» колоноскопии), а при включении функции увеличения ZOOM за счет визуализации капиллярной архитектуры достигает 96,4%.

Все вместе эти методики помогают провести прицельную биопсию для окончательной верификации процесса или удалить образование сразу, отправив материал на гистологию единым блоком, что значительно увеличивает шансы на точный диагноз, удешевляет процесс диагностики, так как исключает многократные гистологические анализы одного и того же материала, избавляет больного от повторных инвазивных эндоскопических вмешательств и связанных с ними рисков осложнений.

При этом, согласно представленным выше фактам, без аппаратуры с функцией увеличения ZOOM риски диагностических ошибок увеличиваются, так как режимы виртуальной хромоскопии без функции увеличения в миниатюрных плоских образованиях, к сожалению, зачастую бесполезны, что и приводит к частым пропускам, несвоевременной диагностике и, как результат, увеличению смертности от рака ЖКТ (аденомы диаметром менее 5 мм эндоскописты пропускают в 15-25% случаев, а аденомы диаметром 10 мм или более лишь в 0-6% случаев. (World Gastroenterology Organisation – WGO, 2008) [16]

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В данной статье использовались выборочные методы исследования и корреляционный анализ. Выборочная совокупность статистических данных о количестве выявленных случаев онкопатологии верхних и нижних отделов ЖКТ представлена показателями эндоскопического отделения ГАУЗ СО «ГБН<sup>№</sup> 1 г.Нижний Тагил» за 2013-2022 гг.

*Для справки: ГАУЗ СО ГБН<sup>№</sup> 1 является многопрофильной больницей на 518 коек и имеет 87 000 прикрепленного населения. В составе учреждения: терапевтические (пульмонологическое, гастроэнтерологическое, терапевтическое, кардиологическое, неврологическое) и хирургические (нейрохирургическое, травматологическое, хирургическое, гнойное хирургическое, колопроктологическое, отоларингологическое, гинекологическое, офтальмологическое) отделения, отделение анестезиологии и реанимации, поликлиника, женская консультация, травмункт, дневные стационары.*

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе исследования был проведен сбор статистических данных о количестве случаев выявления колоректального рака и онкопатологии пищевода, желудка и ДПК в ГАУЗ СО ГБН<sup>№</sup> 1 г. Нижний Тагил до и после появления аппара-

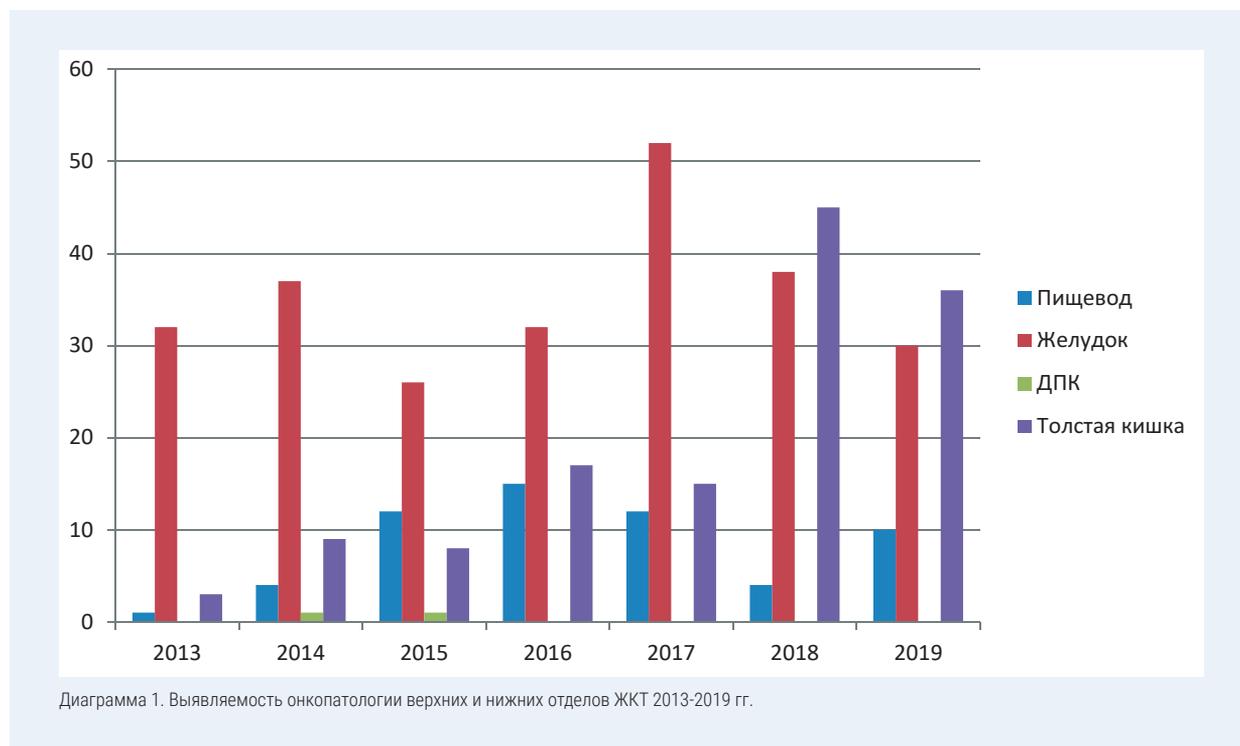


Таблица 1. Число выявленных раков ЖКТ за первое полугодие 2011-2022 гг.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2022
Всего выявлено раков	9	23	12	17	17	22	26	29	25	50
Рак пищевода	2	4	1	2	6	7	6	2	5	4
Рак кардиоэзофагеального перехода		1			1					
Рак желудка	9	23	16	18	12	16	26	19	15	47
Рак ДПК		4		1	1					2
Рак толстой кишки	3	3	1	4	3	6	4	8	9	14
Рак прямой кишки					3	3	3	14	9	1

туры с современными возможностями осмотра в узком спектре и с функциями увеличения (цифровой ZOOM).

Прежде всего нужно отметить динамику выявления колоректального рака, так как до 2017г работали фиброволоконными колоноскопами, а с 2018 года после дооснащения видеоколоноскопом PENTAX-5000i выявляемость колоректального рака значительно увеличилась (Диаграмма 1).

Рост выявляемости рака желудка с 2017г связан с внедрением методики витальной хромоскопии метиленовым синим, р-ром Люголя и 1,5% р-ром уксусной кислоты. С 2020 по 2021гг больница была перепрофилирована под ковидный госпиталь и данные статистики здесь не приводим.

До 2022г работали видеогастроскопом без функций высокого разрешения HD и режимов виртуальной хромоскопии – Olympus CV-70. При появлении видеостойки экспертного класса PENTAX-7010i за 6 месяцев 2022года выявляемость рака верхних отделов ЖКТ значительно «опередела» предыдущие среднегодовые показатели при условии, что январь и март больница снова была перепрофилирована под ковидный госпиталь и плановых диагностических исследований в январе и марте не выполняли. (Таблица 1 и 2, Диаграмма 2).

Следует отметить, что диагноз все-таки был основан на «слепой» биопсии, а «находки» ранних форм рака носили более случайный характер, так как ямочный и капиллярный ри-

Таблица 2. Виды и формы рака ЖКТ, выявленных за 6 месяцев 2022 года

Типы	Эндоскопическая картина	Всего:
	<b>Ранние формы</b>	
0-Ip	Шаровидный на ножке	1
0-Is	Полушаровидный, без ножки, до 2см	3
0-IIa	Плоско-приподнятый	7
0-II b	Плоский	6
0-II c	Плоско-углубленный	3
0-IIa+Ic	Плоско-приподнятый с депрессией	
0-IIb+I c	Плоский с депрессией	2
0-I a+Is	Плоско-приподнятый компонент в полипе на широком основании	
0-IIc+Is	Плоско-углубленный с полиповидным выростом	1
LST	Латерально-стелющееся образование	
0-III	Изъязвленный	6
	<b>Поздние формы</b>	
I	Полиповидный	3
II	Блюдцеобразный	15
III	Инфильтративно-язвенный	3
IV	Инфильтративный	10
V	Неклассифицируемый	6

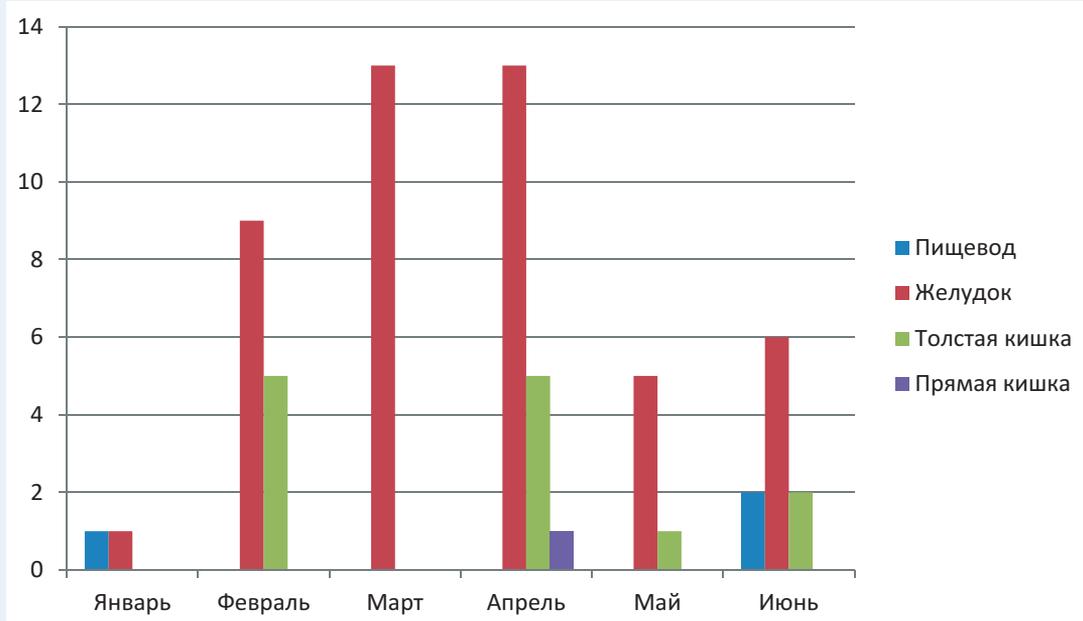


Диаграмма 2. Выявляемость рака верхних и нижних отделов ЖКТ за первое полугодие 2022 г.



Рис. 2. Пример возможности цифрового ZOOM.

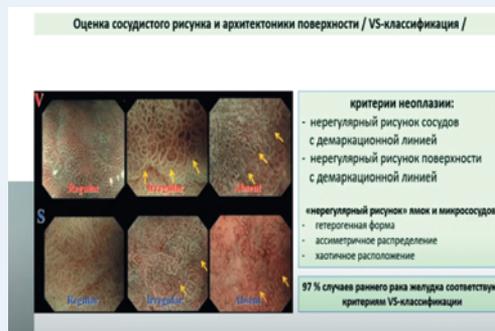


Рис. 3 Пример возможностей оптического ZOOM.

сунок миниатюрных образований без режимов увеличения изображения технически визуализировать невозможно. В данном случае отсутствие поддержки в эндоскопах, поставленных по программе модернизации первичного звена, оптического ZOOM является ключевым фактором, т.к. цифровой ZOOM лишь растягивает изображение на экране, не давая возможности детализировать строение эпителия. (Рис. 2).

При этом наличие случая неподтвержденного рака (Табл. 3) свидетельствует о некачественном заборе материала из-за «промаха» при биопсии, а отсутствие возможности прицельной биопсии без оптического ZOOM сохраняет риски пропуска раков, которые технически визуализировать невозможно (Рис. 3).

Таблица 3. Гистологические формы раков ЖКТ

Гистологическая картина	Кол-во:
Плоскоклеточная карцинома пищевода	3
Аденокарцинома пищевода	1
Аденокарцинома желудка	6
Аденокарцинома толстой кишки	7
Низкодифференцированная аденокарцинома желудка	38
Низкодифференцированная аденокарцинома ДПК	2
Низкодифференцированная аденокарцинома толстой кишки	6
Умереннодифференцированная аденокарцинома толстой кишки	1
Непотвержденный	2

Кроме того, важно отметить, что наличие эндоскопической аппаратуры с современными оптическими функциями в первичном звене и отсутствие таковой в городском онкодиспансере выявили ряд существенных проблем. Так обнаруженные в нашем отделении ранние раки эндоскописты-онкологи на своем оборудовании (Olympus-150) просто не видели и отказывали (!) больным, несмотря на гистологическое подтверждение. С другой стороны, если бы мы

в первичном звене «не видим» эти образования, больные в онкодиспансер не попадают и не имеют шансов на раннее лечение.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлено, что наличие современного эндоскопического оборудования значительно увеличивает выявляемость онкопатологии ЖКТ. При этом для улучшения выявляемости рака различных отделов ЖКТ на ранних стадиях недостаточно эндоскопических режимов высокого разрешения и виртуальной хромоскопии.

Для уменьшения рисков диагностических ошибок и выполнения качественной прицельной биопсии эндоскопические подразделения первичного звена необходимо оснащать соответствующей современной аппаратурой, включая эндоскопы с функциями увеличения: с двойным фокусом или оптическим ZOOM, а также автономными компьютерными программными комплексами с функциями фото-, видеозахвата и архивирования изображений с возможностью их последующего экспертного анализа. Только при соответствующем оснащении возможно решать задачи эндоскопического выявления ранних

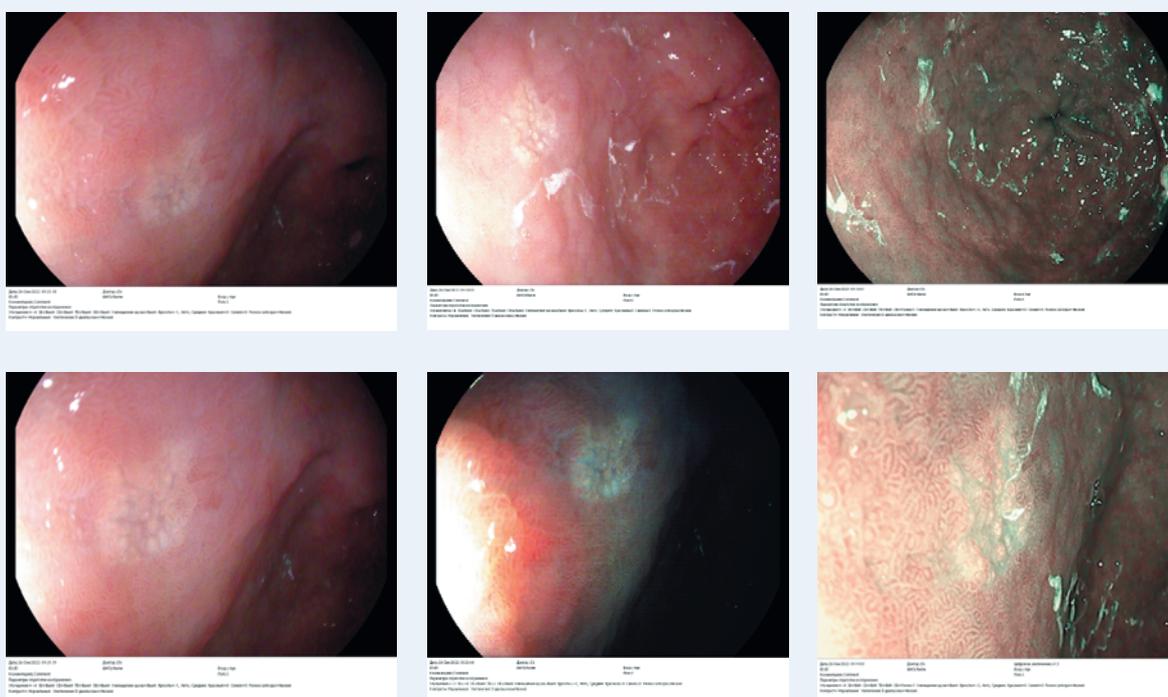


Рис. 4. Ранний рак желудка 0-IIb по Paris (режимы в белом свете, узкоспектральный, с увеличением). Гистологически – низкодифференцированная аденокарцинома.

раков ЖКТ на амбулаторном этапе, обеспечивая доступность качественной медицинской помощи без потерь пациентами драгоценного времени на повторные обследования. Именно эти условия способствуют снижению

смертности, уменьшению затрат на дорогостоящее лечение поздних стадий рака, улучшению результатов лечения и увеличению продолжительности активной полноценной жизни онкобольных.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Десятков Е. Н., Иванцова М. А., Расковалов Д. А., Богаткин О. Н. и соавт. Диагностика рака лёгких, пищевода, желудка, толстой кишки «глазами» врача-эндоскописта: выбор актуального эндоскопа / Уральский медицинский журнал, 2019, № 11 (179) Эндоскопия и гастроэнтерология, с. 41-54, УДК 616-006.04-073, DOI 10.25694/URMJ.2019.11.03.
2. Иванов И. В., Швабский О. Р., Минулин И. Б. и соавт. Всемирный день безопасности пациентов: повышение осведомленности граждан о вопросах качества и безопасности медицинской деятельности // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2021. Т. 7, № 1. С. 92-100. DOI: <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2021-7-1-92-100>
3. Иванцова М. А. III Евразийский эндоскопический форум «УралЭндо». Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020;(12):132-137. <https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-184-12-132-137>.
4. Каприн А. Д., Старинский В. В., Шахзадова А. О. Злокачественные новообразования в России в 2021 году (заболеваемость и смертность)//Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П. А. Герцена (Москва) – 2021г
5. Куваев Р. О., Никонов Е. Л., Кашин С. В. и соавт. Контроль качества эндоскопических исследований, перспективы автоматизированного анализа эндоскопических изображений//Кремлевская медицина, клинический вестник, 2014, № 12, с. 51-56, <http://kremlin-medicine.ru/index.php/km/article/view/63>.
6. Письмо главного внештатного специалиста по хирургии и эндоскопии РФ от 10.10.2018 № 181/Д «О создании Профильной комиссии Минздрава России по специальности «эндоскопия»».
7. Постановление Правительства РФ «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» от 15.04.2014 № 294.
8. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 года № 1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения».
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.12.2020 г. № 1379н «Об утверждении перечня оборудования для оснащения и переоснащения медицинских организаций при реализации региональных программ модернизации первичного звена здравоохранения».
10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 06. 12. 2017 № 974н «Об утверждении Правил проведения эндоскопических исследований».
11. Состояние онкологической помощи населению России в 2018 году. Под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой/ М.: МНИОИ им. П. А. Герцена/ филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2019/ – 236 с. ISBN978-5-85502-250-6
12. Старков Ю. Г., Иванцова М. А., Щербаков П. Л. И соавт. Методические рекомендации «Оснащение и обеспечение отделений эндоскопии: современные требования». Утверждены на совещании членов Профильной комиссии по эндоскопии МЗ РФ в г Екатеринбурге 05.09.2020г, 24 с., ответственный редактор МА. Иванцова, ISBN978-5-905522-99-4.
13. Стародубов, В. И. Общественное здоровье и здравоохранение: Национальное руководство / под ред. В. И. Стародубова, О. П. Щепина и др. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 624 с. (Серия «Национальные руководства») – ISBN978-5-9704-2678-4.

14. Шишкина, И. Б. Проблемы безопасности пациентов в современном здравоохранении /Шишкина И.Б., Вардосанидзе С. Л., Восканян Ю. Э., Сорокина Н. В., М., 2006, 336 с.
15. Щербаков П. Л. Этапы и перспективы развития эндоскопии желудочно-кишечного тракта / Педиатрия. Журнал имени Г. Н. Сперанского, 2012, т. 91, № 3, с. 117-121.
16. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2018; 68: 393-424
17. Bisschops R, Areia M, Coron E et al. Performance measures for upper gastrointestinal endoscopy: a European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Quality Improvement Initiative. *Endoscopy* 2016; 48: 843-864
18. Correa P. Human gastric carcinogenesis: a multistep and multifactorial process – First American Cancer Society Award Lecture on Cancer Epidemiology and Prevention. *Cancer Res* 1992; 52: 6735-6740
19. Kapadia CR. Gastric atrophy, metaplasia and dysplasia: a clinical perspective. *J ClinGastroenterol* 2003; 36: S29-36
20. Yue H, Shan L, Bin L. The significance of OLGA and OLGIM staging systems in the risk assessment of gastric cancer: a systematic review and meta-analysis. *GastricCancer* 2018; 21: 579-587, Epub 2018 Feb 19
21. Lauwers G, Carneiro F, Graham D et al. Gastric carcinoma. In: Theise N, ed. *WHO Classification of tumours of the digestive system*. Lyon: IARC Press; 2010: 48-58
22. Panteris V, Nikolopoulou S, Lountou A et al. Diagnostic capabilities of high-definition white light endoscopy for the diagnosis of gastric intestinal metaplasia and correlation with histologic and clinical data. *Eur J GastroenterolHepatol* 2014; 26: 594-601
23. Anagnostopoulos GK, Yao K, Kaye P et al. High-resolution magnification endoscopy can reliably identify normal gastric mucosa, Helicobacter pylori-associated gastritis, and gastric atrophy. *Endoscopy* 2007; 39: 202-207
24. Areia M, Amaro P, Dinis-Ribeiro M et al. External validation of a classification for methylene blue magnification chromoendoscopy in premalignant gastric lesions. *GastrointestEndosc* 2008; 67: 1011-1018
25. Dohi O, Yagi N, Majima A et al. Diagnostic ability of magnifying endoscopy with blue laser imaging for early gastric cancer: a prospective study. *Gastric Cancer* 2017; 20: 297-303
26. East JE, Vleugels JL, Roelandt P et al. Advanced endoscopic imaging: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Technology Review. *Endoscopy* 2016; 48: 1029-1045
27. Gonzalez CA, Sanz-Anquela JM, Gisbert JP et al. Utility of subtyping intestinal metaplasia as marker of gastric cancer risk. A review of the evidence. *Int J Cancer* 2013; 133: 1023-1032
28. Gupta N, Bansal A, Wani SB et al. Endoscopy for upper GI cancer screening in the general population: a cost-utility analysis. *GastrointestEndosc* 2011; 74: 610-624 e612
29. Kikuste I, Marques-Pereira R, Monteiro-Soares M et al. Systematic review of the diagnosis of gastric premalignant conditions and neoplasia with high-resolution endoscopic technologies. *Scand J Gastroenterol* 2013; 48: 1108-1117
30. Pimentel-Nunes P, Libanio D, Dinis-Ribeiro M. Evaluation and management of gastric superficial neoplastic lesions. *GE Port J Gastroenterol* 2017; 24: 8-21
31. Tanaka K, Toyoda H, Kadowaki S et al. Surface pattern classification by enhanced-magnification endoscopy for identifying early gastric cancers. *GastrointestEndosc* 2008; 67: 430-437
32. Zhang Q, Wang F, Chen ZY et al. Comparison of the diagnostic efficacy of white light endoscopy and magnifying endoscopy with narrow band imaging for early gastric cancer: a meta-analysis. *Gastric Cancer* 2016; 19: 543-552

# ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ: ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА И ФОРМУЛИРОВКА ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

МОСКВА

Чернеховская Н. Е.

ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

**CHRONIC BRONCHITIS:  
ENDOSCOPIC PICTURE AND FORMULATION OF THE CONCLUSION OF THE ENDOSCOPIC EXAMINATION**

N. E. Chernekhovskaya

Russian Medical Academy of Continuing Professional Educati

## АННОТАЦИЯ

На основании 45-ти летнего опыта преподавания эндоскопии, автор акцентирует внимание врачей-эндоскопистов на правильном описании эндоскопической картины хронического бронхита и эндоскопического заключения, указывая на наиболее часто встречающиеся ошибки.

*Ключевые слова:* хронический бронхит, степень интенсивности воспаления слизистой

## ANNOTATION

Based on 45 years of experience in teaching endoscopy, the author focuses the attention of endoscopists on the correct description of the endoscopic picture of chronic bronchitis and endoscopic conclusion, pointing out the most common errors.

*Key words:* chronic bronchitis, degree of inflammation of the mucosa/

Европейское общество пульмонологов исходит из определения хронического бронхита как состояния, для которого характерен кашель с отделением мокроты как минимум в течение 3 месяцев в году на протяжении последних 2 лет [1].

В последние годы отмечается значительный рост заболеваемости хроническим бронхитом в большинстве развитых стран мира. К внешним факторам риска развития хронического бронхита относятся курение, загрязнение окружающей среды, вирусные респираторные заболевания, определенные профессии (водители транспорта, угольщики, рабочие химических предприятий, ткачи, сельскохозяйственные рабочие). Среди других факторов риска следует указать на алкоголизм и наркоманию.

Ведущую роль в развитии хронического бронхита играют внутренние факторы риска, такие как дисбаланс в системе протеиназы – ингибиторы, недостаточность иммунных механизмов, пожилой возраст, мужской пол, повышенная

чувствительность и гиперреактивность слизистой оболочки бронхов при действии некоторых внешних раздражителей, генетическая предрасположенность [2].

Отмечается также рост летальности от хронического бронхита, вернее, от его осложнений, к которым относятся легочно-сердечная недостаточность и легочное сердце. Среди всех заболеваний органов дыхания именно хронический обструктивный бронхит и бронхиальная астма являются наиболее частыми причинами ранней инвалидности и высокой смертности больных.

Хронический бронхит – это заболевание, в диагностике которого врачи – клиницисты допускают наибольшее количество ошибок. Это связано, во-первых, с тем, что клиническая картина хронического бронхита – кашель с выделением мокроты и одышка различной степени выраженности, не являются специфическими именно для хронического бронхита – такие жалобы встречаются практически у всех пациентов

с заболеваниями органов дыхания. Во-вторых, рентгенологическая картина при хроническом бронхите не имеет специфических черт – по ней нельзя ни подтвердить, ни исключить диагноз хронический бронхит [3, 4].

Не застрахованы от ошибок и врачи-эндоскописты, которые в силу недостаточных теоретических знаний нередко подменяют эндоскопический диагноз клиническим, а морфологический – эндоскопическим. В связи с этим хотелось бы еще раз обратиться к классификации хронического бронхита, дабы помочь врачам избежать неоднократно повторяющихся ошибок.

Прежде всего, необходимо напомнить о клинической классификации хронического бронхита, предложенной Н. Р. Палеевым, т.к. многие врачи-эндоскописты считают необходимым в эндоскопический диагноз вставить определение бронхита из клинической классификации [5]. По этой классификации выделяет 4 основные и 2 особые формы хронического бронхита.

1. Хронический простой (необструктивный) бронхит, протекающий с выделением слизистой мокроты и без вентиляционных нарушений.
2. Хронический гнойный (необструктивный) бронхит, протекающий с постоянным или периодическим выделением гнойной мокроты и без вентиляционных нарушений.
3. Хронический обструктивный бронхит, протекающий с выделением слизистой мокроты и стойкими обструктивными нарушениями вентиляции.
4. Хронический гнойно-обструктивный бронхит, протекающий с выделением гнойной мокроты и стойкими обструктивными нарушениями вентиляции.

К особым формам относят геморрагический и фибринозный бронхит.

Врачи-эндоскописты не должны писать в заключении «хронический бронхит», так как это диагноз клинический. Во время бронхоскопии мы видим картину воспаления, т.е. видим картину бронхита.

Как известно, понятия «необструктивный» и «обструктивный» можно применить только

после изучения вентиляционной функции легких и эти понятия могут употреблять только врачи-клиницисты при написании диагноза. Врачи-эндоскописты не имеют права в своих заключениях писать «обструктивный бронхит», даже если они видят большое количество секрета в просвете бронхов, и даже если известно, что у больного имеют место вентиляционные нарушения по обструктивному типу.

Далее хочется напомнить всем морфологическую классификацию хронического бронхита, которая была предложена А. И. Струковым и И. М. Кодоловой в 1970 г. По этой классификации бронхит разделяют:

1. По характеру воспаления:
  - Катаральный (эндобронхит)
  - Гнойный (мезо- и панбронхит)
  - Деструктивный (пан- и перибронхит).
2. По распространению:
  - Диффузный
  - Очаговый.

Давайте внимательно посмотрим и подумаем над этой классификацией. Катаральный бронхит (эндобронхит) – это воспаление, которое поражает только слизистую оболочку бронхов. При этом бронхите в просвете бронхов будет слизистый секрет в различном количестве. Что же пишут в своих заключениях врачи-эндоскописты? Если они видят в просвете бронхов гнойный секрет и умеренную гиперемия слизистой оболочки, то почему-то пишут заключение «гнойный эндобронхит», хотя, во-первых, для эндобронхита характерен слизистый секрет, а при наличии гнойного секрета в бронхиальном дереве речь уже идет не об эндобронхите, а о мезо- и панбронхите; во-вторых, эндобронхит – это понятие морфологическое, и врачи-эндоскописты не могут ставить его в качестве заключения после выполнения бронхоскопии.

Эта неразбериха началась давно, когда в монографии Г. И. Лукомского и соавт. «Бронхология» (1973) [6] впервые появился термин «эндобронхит». В дальнейшем этот термин был подхвачен врачами-эндоскопистами, так как никакой другой литературы по бронхоскопии не было.

Эндоскопическая классификация хронического бронхита была предложена J. Lemoine в 1965 г. и она приведена в монографии Г. И. Лукомского, где термин «бронхит» заме-

нен на термин «эндобронхит». По классификации J. Lemoine бронхит разделяют в зависимости от распространенности процесса [7]:

- Диффузный бронхит – поражены все эндоскопически видимые бронхи.
- Частично диффузный бронхит – верхнедолевые бронхи и их сегментарные и более мелкие ветви интактны.
- Строго ограниченный бронхит – поражена одна бронхиальная ветвь.

Однако в классификации J. Lemoine ничего не сказано о состоянии слизистой оболочки бронхов. В связи с этим она была дополнена Г. И. Лукомским и соавт. в 1982 г. [8]. Авторы ввели понятие «степень интенсивности воспаления слизистой оболочки бронхов» и выделили 3 степени.

I степень интенсивности воспаления – слизистая оболочка бронхов умеренно гиперемирована, сосудистый рисунок смазан за счет отека слизистой, рельеф хрящевых колец несколько стерт. Секрет слизистый в любом количестве (Рис. 1).

II степень интенсивности воспаления – слизистая оболочка бронхов ярко гиперемирована, отечна, сосудистый рисунок не прослеживается. Межкольцевые промежутки сглажены за счет отека слизистой, устья сегментарных и субсегментарных бронхов сужены за счет отека слизистой. Секрет слизисто-гнойный, вязкий или жидкий, в умеренном или большом количестве (Рис. 2).

III степень интенсивности воспаления – слизистая оболочка бронхов багрово-синюшного цвета, устья сегментарных бронхов представляются точечными за счет отека слизистой. Межкольцевые промежутки полностью сглажены в уровень с хрящевыми кольцами за счет отека слизистой оболочки. Секрет гнойный, вязкий или жидкий, в любом количестве (Рис. 3).

Эндоскопическая диагностика воспалительных изменений в трахеобронхиальном дереве – наиболее сложная проблема в бронхологии. Бронхоскопия не математика, зачастую бывает сложно интерпретировать изменения слизистой оболочки из-за смазанности эндоскопической картины и четко определить степень интенсивности воспаления слизистой. При написании заключения мы должны ориентироваться в первую очередь на степень

выраженности отека слизистой оболочки, который влияет на дренажную функцию бронхов, и на характер секрета. Если мы видим яркую гиперемию слизистой оболочки (т.е. II степень интенсивности воспаления), суженные устья сегментарных бронхов до точечных за счет отека слизистой и гнойный секрет (III степень интенсивности воспаления), мы можем сделать следующее заключение: картина бронхита II – III степени интенсивности воспаления, или картина бронхита III степени интенсивности воспаления. Это не является принципиально важным, так как оба заключения служат показанием к проведению санационных бронхоскопий, чтобы повлиять на характер секрета, уменьшить воспаление и улучшить или восстановить дренажную функцию бронхов.

В последние годы увеличилось количество больных с атрофическим бронхитом. Это всегда диффузный двусторонний процесс. Благодаря ультраструктурным исследованиям биоптатов слизистой оболочки бронхов было выделено 2 формы хронического атрофического процесса в слизистой оболочке бронхиального дерева: первично-дистрофическая и первично-воспалительная. Они отличаются только характером и качеством секрета: при первично-дистрофической форме секрет слизистый, в незначительном количестве, а при первично-воспалительной форме секрет слизисто-гнойный или гнойный в любом количестве. И здесь врачи-эндоскописты допускают ошибку: при первично-дистрофической форме пишут атрофический бронхит I степени интенсивности воспаления, а при первично-воспалительной форме – атрофический бронхит II или III степени интенсивности воспаления. Вторая ошибка – врачи в протоколах дают оценку степени выраженности атрофии – умеренно выраженная или выраженная. Это абсолютно неверно, так как это нельзя определить даже при морфологическом исследовании биопсийного материала, а только при ультраструктурном исследовании. Таким образом, **Заключение** должно звучать следующим образом: картина диффузного двустороннего атрофического бронхита, первично-воспалительная форма (или первично-дистрофическая форма).

Подводя итог всему вышеизложенному, хочется подчеркнуть следующее. Врачи-эндоскописты в своих протоколах должны детально описывать все изменения, которые они видят в бронхиальном дереве, при этом ориенти-

руясь только на эндоскопическую картину, не подменяя заключения морфологическими и клиническими понятиями.

Отсутствие в течение долгого времени новых монографий по бронхоскопии привели к тому, что термины, предложенные более 40 лет назад, продолжают существовать до настоящего времени. Отучить от них врачей-эндоскопистов чрезвычайно сложно, так как они мало читают и довольствуются знаниями, полученными, в лучшем случае, из монографий Г. И. Лукомского, в худшем – из Интернета. На морфологическую классификацию хронического бронхита врачи-эндоскописты не обращают внимания, следствием чего является неправильное написание заключения в протоколах бронхоскопического исследования.

Как же правильно следует писать заключение? Врачи-эндоскописты не видят хронический бронхит, так как это клинический диагноз. Они видят картину воспаления слизистой оболочки бронхов – картину бронхита. В зависимости от распространенности процесса это может быть картина диффузного, частично диффузного или строго ограниченного бронхита I, II, III степени интенсивности воспаления.

Преподавая эндоскопию в течение 40 лет, мы всегда делали акцент на правильном написании протокола эндоскопического исследования и заключения. К сожалению, в последние годы экономические условия в стране таковы, что врачи не могут выезжать на профессиональную переподготовку и повышение квалификации по эндоскопии в те города, где

имеются кафедры эндоскопии, и где профессионально учат преподаватели, занимающиеся только эндоскопией. Большинство врачей в настоящее время учатся на кафедрах хирургии, где не преподают эндоскопию, или на рабочих местах у врачей-эндоскопистов, которые сами не учились на кафедре эндоскопии, а являются самоучками. Из-за создавшейся эпидемиологической обстановки последипломное обучение врачей проходит дистанционно, что, конечно, снижает качество обучения. Из-за материальных трудностей врачи гораздо реже стали ездить на эндоскопические конференции, а это тоже школа, помогающая врачам-эндоскопистам узнать о последних достижениях в эндоскопии. К сожалению, врачи разобщены, редко где есть эндоскопическое общество, на заседаниях которого можно обмениваться опытом и обсуждать различные спорные вопросы. Все это привело к тому, что врачи-эндоскописты разучились правильно писать протокол эндоскопического исследования, не знают, что в заключении выносить на первое место, что на второе и т.д. В связи с этим мы решили напомнить врачам, как правильно оформлять протокол и заключение эндоскопического исследования.

Проще всего это будет объяснить на примерах.

*Пример 1.* У пациента диагностирована рентгенологически правосторонняя среднедолевая пневмония. Возбудитель не высеян.

Слизистая оболочка среднедольевого бронха и его сегментарных ветвей умеренно гипемирована, отечна, устья субсегментарных бронхов несколько ограничены в подвижно-

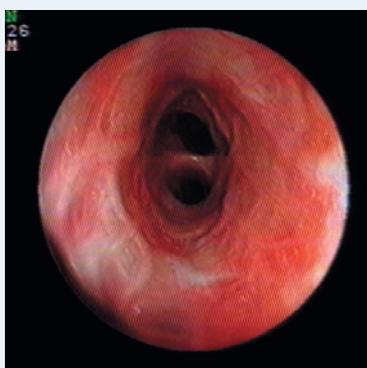


Рис. 1. Картина строго ограниченного бронхита I степени интенсивности воспаления



Рис. 2. Картина диффузного двустороннего бронхита II степени интенсивности воспаления



Рис. 3. Картина строго ограниченного бронхита III степени интенсивности воспаления

сти. Секрет слизистый, жидкий, в значительном количестве.

*Заключение (правильно):* картина строго ограниченного правостороннего бронхита I степени интенсивности воспаления.

*Заключение (неправильно):* эндоскопическая картина соответствует диагнозу пневмония.

Точно так же мы не можем писать о соответствии эндоскопической картины диагнозу бронхоэктазии, муковисцидоз, абсцесс легкого и т.д. Мы видим только картину бронхита.

В связи с этим хочется еще раз напомнить врачам-эндоскопистам, как правильно писать протокол и заключение по эндоскопической картине бронхита.

*Пример 2.* Голосовая щель правильной формы, трахея свободная, картина несколько расшире-

на, отмечается пролапс мембранозной части трахеи и главных бронхов в просвет во время выдоха с сужением просвета до 2/3. Устья бронхов 1-5 порядков свободные, преимущественно сегментарные бронхи сужены за счет отека слизистой, шпоры их ограничены в подвижности. Слизистая оболочка всех видимых бронхов гиперемирована, отечна, сосудистый рисунок не прослеживается. Секрет слизисто-гнойный, жидкий, в большом количестве. *Заключение:* картина диффузного двустороннего бронхита II степени интенсивности воспаления, дистония 2 степени.

Завершая статью, хочется напомнить врачам, что эндоскопия – это быстро развивающаяся специальность. В связи с этим необходимо постоянно следить за литературой, много читать, чтобы быть в курсе всех последних достижений в области эндоскопии. Только таким образом можно избежать ошибок, на которые мы обратили ваше внимание.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Чучалин А. Г. Хроническая обструктивная болезнь легких. М.: БИНОМ. 1998. 510 с.
2. Пульмонология: Национальное руководство. Краткое издание/Под ред А. Г. Чучалина. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2013. – 767 с.
3. Розенштраух Л. С., Рыбакова Н. И., Виннер М. Г. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. – М.: Медицина. – 1987. – 640 с.
4. Тюрин И. Е. Компьютерная томография органов грудной полости. – СПб: Элби, 2003. – 371 с.
5. Чернеховская Н. Е., Федченко Г. Г., Андреев В. Г., Повалаяев А. В. Рентгенография и эндоскопия органов дыхания. М.: БИНОМ. 2020. – 253 с.
6. Лукомский Г. И., Шулутко М. Л., Виннер М. Г., Сметнев А. С. Бронхология. М.: Медицина. – 1973. – 360 с.
7. Lemoine J. Les bronchitis chroniques. Paris. 1965.
8. Лукомский Г. И., Шулутко М. Л., Виннер М. Г., Овчинников А. А. Бронхопульмонология. М.: Медицина. – 1982. – 400 с.

# 10-И ЛЕТНИЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРЕКИСНОГО ГЕМОСТАЗА В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

НОВОКУЗНЕЦК

Короткевич А. Г.<sup>1,2</sup>, Леонтьев А. С.<sup>2,1</sup>, Шестак И. С.<sup>2</sup>, Май С. А.<sup>2</sup>, Савостьянов И. В.<sup>2,1</sup>, Маринич Я. Я.<sup>2</sup>, Кузнецов В. В.<sup>2</sup>

1 Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ

2 Новокузнецкая городская клиническая больница № 29 им. А. А. Луцика

## 10-YEAR EXPERIENCE OF USING PEROXIDE HEMOSTASIS IN EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF SURGICAL TREATMENT OF GASTROINTESTINAL BLEEDING

Alexey G. Korotkevich<sup>1,2</sup>, Anton S. Leontiev<sup>2,1</sup>, Inna S. Shestak<sup>2</sup>, Semyon A. Mai<sup>2</sup>, Ilya V. Savostyanov<sup>2,1</sup>, Yana Y. Marinich<sup>2</sup>, Viktor V. Kuznetsov<sup>2</sup>

1 Novokuznetsk State Institute for Postgraduate Medical Education, Novokuznetsk, Russia

2 Novokuznetsk City Clinical Hospital No. 29 named after Novokuznetsk A. A. Lutsik, Russia

## АННОТАЦИЯ

**Введение:** Прогресс в появлении и совершенствовании новых приемов эндоскопического гемостаза говорит о неудовлетворенности врачей надежностью и универсальностью методик.

**Цель:** Оценить 10-илетний опыт использования инфильтрационного гемостаза 1% раствором перекиси водорода при желудочно-кишечных кровотечениях (ЖКК).

**Материал и методы:** В 2010-2021 всем пациентам с клиникой верхнего желудочно-кишечного кровотечения выполняли гастроскопию при поступлении и гемостаз 1% раствором перекиси водорода 10-30 мл на высоте кровотечения (Форрест 1, Форрест 2a/b). При дефектах Дьеулафуа или трещинах Меллори-Вейсса инфильтрацию использовали после клипирования.

**Результаты:** Эндоскопический гемостаз выполнен 1487 больным (74%). Все пациенты согласно Glasgow-Blatchford Bleeding Score имели от 4 до 14 баллов. Наиболее частой причиной ЖКК были хронические язвы желудка 368 (20%) и 12-п.к. – 335 (17%), варикозные кровотечения – 170 (14%) и СМВ – 238 (15%). Общая частота рецидивов кровотечений составила 7% (104 случая). Наибольшая частота рецидивов была при хронических язвах желудка – 13% (48 пациентов). При эффективном гемостазе область инфильтрации раствором

## ANNOTATION

**Introduction:** Progress in the emergence and improvement of new methods of endoscopic hemostasis indicates the dissatisfaction of physicians with the reliability and versatility of the methods.

**Aim:** To evaluate the 10-year experience of using infiltration hemostasis with 1% hydrogen peroxide solution for gastrointestinal bleeding.

**Material and methods:** In 2010-2021, all patients with upper gastrointestinal bleeding underwent gastroscopy on admission and hemostasis by submucose injection of 1% hydrogen peroxide solution 10-30 ml at the height of bleeding (Forrest 1, Forrest 2a/b). For Dieulafoy defects or Mallory-Weiss tears, infiltration was used after clipping.

**Results:** Endoscopic hemostasis was performed in 1487 patients (74%). All patients according to the Glasgow-Blatchford Bleeding Score had 4 to 14 points. The most common cause of gastrointestinal bleeding was chronic gastric ulcers 368 (20%) and 12-p.k. – 335 (17%), variceal bleeding – 170 (14%) and MBT – 238 (15%). The overall frequency of rebleeding was 7% (104 cases). The highest recurrence rate was in chronic stomach ulcers – 13% (48 patients). With effective hemostasis, the area of infiltration with a solution of hydrogen peroxide (hemostatic cushion) persisted from

перекиси водорода (гемостатическая подушка) сохранялась от 3 часов до 30 суток. При рецидиве кровотечения гемостатическая подушка не сохранялась. Экстренные операции на высоте кровотечения в 2010 составили 10% (18 пациентов), в 2021-3% (4 пациента) ( $\chi^2= 5.207$ ,  $p=0.023$ ). Осложнений от использования 1% раствора перекиси водорода не было.

**Заключение:** Инфильтрационный эндоскопический гемостаз 1% раствором перекиси водорода является дешевым, высокоэффективным и безопасным способом остановки ЖКК.

**Ключевые слова:** желудочно-кишечные кровотечения, эндоскопический гемостаз, перекись водорода, оперативная активность

3 hours to 30 days. With recurrence of bleeding, the hemostatic cushion was not preserved. Emergency operations at the height of bleeding in 2010 amounted to 10% (18 patients), in 2021-3% (4 patients) ( $\chi^2= 5.207$ ,  $p=0.023$ ). There were no complications from the use of 1% hydrogen peroxide solution.

**Conclusion:** Infiltration endoscopic hemostasis with 1% hydrogen peroxide solution is a cheap, highly effective and safe way to stop gastrointestinal bleeding.

**Keywords:** gastrointestinal bleeding, endoscopic hemostasis, hydrogen peroxide, surgical activity

## ВВЕДЕНИЕ

ЖКК остаются актуальной проблемой хирургической гастроэнтерологии, поскольку, несмотря на появление новых технологий гемостаза, изменения медикаментозных способов профилактики рецидивов кровотечений и собственно лечения заболеваний верхних отделов ЖКТ, частота ЖКК и летальность остаются стабильно высокими [1-4]. Даже комбинацией современных высокотехнологичных и дорогостоящих технологий не удается добиться существенного снижения смертности у больных с ЖКК [3, 5-7]. Шагом отчаяния сегодня остается открытый хирургический доступ для кровоточащих хронических язв желудка и 12-п.к., сопровождающийся высокой летальностью [4, 8, 9]. Представляемый анализ эффективности собственной технологии гемостаза также является результатом попытки поиска успешного универсального метода лечения и профилактики ЖКК.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В 2010-2021 в отделении эндоскопии диагностической и лечебной эндоскопии подверглись 2011 пациентов с клиникой ЖКК. Мужчин 1287 (64%), женщин – 724 (36%). Средний возраст составил  $55 \pm 12,4$  лет, но рознился от источника геморрагии.

Всем пациентам с клиникой верхнего ЖКК выполняли гастроскопию при поступлении и гемостаз 1% раствором перекиси водорода

10-30 мл на высоте кровотечения (Форрест 1, Форрест 2а/б). При дефектах Дъелафуа или трещинах Меллори-Вейсса инфильтрацию использовали в части случаев после клипирования. Схема введения раствора представлена на Рис. 1, 2. Также при варикозных пищеводных кровотечениях инфильтрацию 1% раствора  $H_2O_2$  использовали как самостоятельно, так и после внутривенного введения микропены этоксисклерола (Рис. 3, 4). Схема введения раствора при язвенных кровотечениях представлена на Рис. 5, 6. Метод эндоскопического гемостаза инфильтрацией 1% раствора  $H_2O_2$  был одобрен решением локального этического комитета НГКБ № 29 в 2000 г. Патент на изобретение № 2229881 зарегистрирован 10.06.2004 года. В качестве второго приема гемостаза использовали орошение 96 град спиртом 10 мл, как и для подтверждения стабильности гемостаза.

Учитывали частоту рецидивов, повторных эндоскопий, необходимость открытой операции и исходы лечения.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

С 2010 по 2021 гг. потребность в выполнении диагностической эндоскопии имели 2011 пациентов с клиникой верхнего ЖКК. Частота госпитализированных в отделение общей хирургии больных с клиникой верхнего ЖКК различалась по годам, но имела тенденцию к уменьшению (Рис. 7).

Эндоскопический гемостаз выполнен 1487 больным (74%). Все пациенты согласно Glasgow-Blatchford Bleeding Score имели от 4 до 14 баллов.

В структуре источников кровотечений преобладали хронические язвы желудка (20%) и 12-п.к. (17%), трещины Меллори-Вейсса (15%) и варикозные кровотечения (14%). Структура источников кровотечения представлена на Рис. 8.

Эффективность первичного гемостаза составила 100%. Однако, частота повторных эндоскопий при рецидиве кровотечений различалась между основными источниками (Рис. 9). Рецидивы отмечены в 104 случаях (7%). Осложнений от использования 1% раствора перекиси водорода не было.

Эндоскопия оказалась эффективной во всех случаях рецидивных кровотечений. Однако, именно регулярные рецидивные кровотечения (3-5) формировали группы пациентов высокого риска для хирургических вмешательств, определяя высокую послеоперационную летальность (Рис. 10, 11). Экстренные операции на высоте кровотечения в 2010 составили 10% (18 пациентов), в 2021-3% (4 пациента) ( $\chi^2=5.207$ ,  $p=0.023$ ).

Летальность при всех ЖКК в последние годы колеблется от 1% до 4%. Послеоперационная летальность имеет крайне высокие цифры (до 80%), но в абсолютном выражении – это два-три-четыре оперированных пациента в год. Именно среди них умершие 1 или 2 человека в относительном выражении составили от 30% до 80%. Также, высокий коморбидный фон, особенно постковидный, имел место во всех летальных случаях в последние годы.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта – это частая причина для неотложной медицинской помощи, с общей летальностью от 2% до 22% [1,2,5,9]. Заболеваемость ЖКК остается без изменений на протяжении последних лет [7,10]. В структуре заболеваемости ЖКК основной проблемой остаются язвенная болезнь и ВРВ пищевода при циррозах печени [2,6-9,11]. Это соответствует нашим данным, поскольку язвы желудка и язвы 12-п.к. в структуре источников геморрагии составили 37%, а варикозные кро-

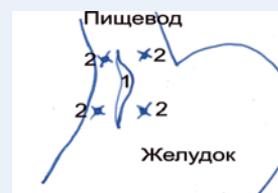


Рис. 1. Схема введения 1% раствора  $H_2O_2$  при трещинах Меллори-Вейсса: 1 – трещина, 2 – точка вкола инъектора

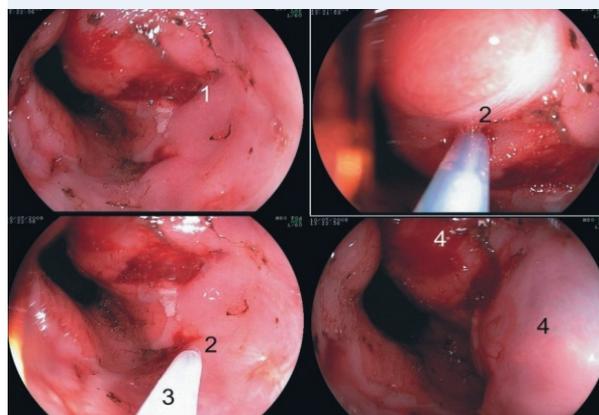


Рис. 2. Введение 1% раствора  $H_2O_2$  при трещинах Меллори-Вейсса: 1 – трещина, 2 – точка вкола инъектора, 3 – инъектор, 4 – «гемостатическая подушка»



Рис. 3. Схема введения 1% раствора  $H_2O_2$  при варикозных пищеводных кровотечениях: 1 – струя крови, 2 – точка вкола инъектора, 3 – вена, 4 – инъектор



Рис. 4. Введение 1% раствора  $H_2O_2$  при варикозных пищеводных кровотечениях: 1 – вена, 2 – струя крови, 3 – инъектор, 4 – «гемостатическая подушка»

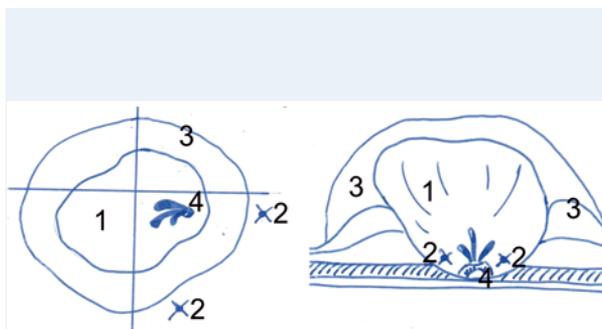


Рис. 5. Схема введения 1% раствора  $H_2O_2$  при язвенных кровотечениях: 1 – язвенный кратер, 2 – точка вкола инъектора, 3 – вал перифокального воспаления, 4 – струя крови

вотечения встретились в 14% случаев. Вместе с тем, несмотря на появление новых способов остановки кровотечений, частота рецидивов геморрагий, оперативной активности и смертности практически не меняются [6,10,11]. Более того, в крупных населенных пунктах, имеющих возможность круглосуточного эндоскопического пособия, доля оперативной активности выше, как нередко и доля послеоперационной летальности, чем в мелких населенных пунктах [7,9]. Комбинации способов гемостаза, рекомендуемые разными профессиональными сообществами и используемые разными авторами, не приводят к существенному снижению частоты рецидивов и летальности [2,4,5,10,11]. Частота рецидивов кровотечения имеет обратную зависимость, составляя при инфильтрационном гемостазе 25% – 15%, при электрокоагуляции – до 40%, при клипировании до 15% [4, 10,12].

Инфильтрационный гемостаз имеет неоспоримые преимущества по широкой доступности

и низкой стоимости использования. Сочетание высокой первичной эффективности, возможности применения в любых ЛПУ делают инфильтрационный ЭГ методом выбора при остановке острых ЖКК. Рекомендуемый стандарт эндогемостаза – комбинация инъекции раствора адреналина (временная остановка) с другим (окончательным) способом остановки кровотечения [10,11]. Как монометод инъекция адреналина не рекомендована к применению [10,11].

Кроме того, рецидивные кровотечения существенно повышают общую и послеоперационную летальность [8,9, 13]. Также, рецидивные кровотечения учитывают как показание к операции [9-11]. В наших условиях, в подавляющем большинстве случаев удалось добиться эффективного контроля за гемостазом повторной инфильтрацией 1% раствора  $H_2O_2$ , что существенно снизило потребность в хирургических пособиях. Не секрет, что среди больных с верхними ЖКК выживаемость у неоперированных пациентов существенно выше, чем у подвергшихся операции [8]. Известно, что доля оперативных пособий в основном зависит от язвенных кровотечений [13]. Именно эта группа пациентов остается проблемой хирургической гастроэнтерологии, несмотря на достижения в техниках эндоскопического гемостаза [7,10-12]. В наших наблюдениях мы также имели наибольшую долю рецидивов кровотечений именно при язвах желудка – 13%. Однако, в наших наблюдениях оперативная активность существенно ниже литературных данных, даже с учетом тяжести кровотечения [7,9,11,13]. Конечно, это имеет и отрицательную сторону – единицы оперированных при летальных исходах, что вполне объяснимо и закономерно, обеспечивают неприемлемо высокий процент послеоперационной ле-

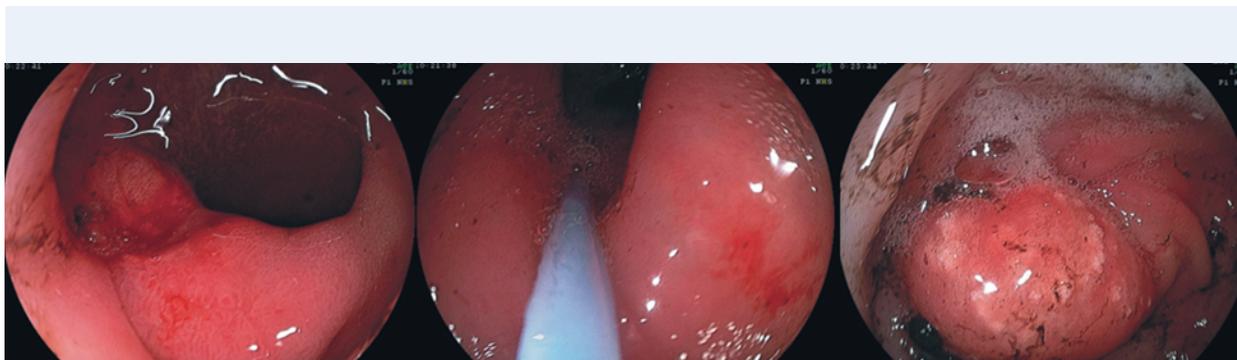


Рис. 6. Введение 1% раствора  $H_2O_2$  при язвенных кровотечениях: 1 – язвенный кратер, заполненный сгустком, 2 – точка вкола инъектора, 3 – вал перифокального воспаления, 4 – инъектор, 5 – «гемостатическая подушка»

тальности в сравнении с литературными сведениями [7,9,14].

Выходом из проблемной ситуации с рецидивными кровотечениями у пожилых коморбидных пациентов казалась эмболизация питающей артерии [9-11]. Однако, эмболизация не оказала влияния на смертность и нередко сопровождалась рецидивами кровотечения [14]. На наш взгляд, качественно выполненный эндоскопический гемостаз 1% раствором H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> способен обеспечить надежный контроль за стабильностью гемостаза, в том числе при рецидивах геморрагии. С момента регулярного применения перекисного гемостаза мы отметили стабильное снижение оперативной активности (Рис. 10). По сути, это монометод, даже подкрепляемый орошением спиртом или изредка клипированием (как дань и признание комбинированного гемостаза), обеспечил стабильное снижение как оперативной активности, так и общей летальности.

Выбору 1% раствора H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> как основного способа гемостаза предшествовал анализ клинической и экономической эффективности разных приемов комбинированного гемостаза, особенно при язвах ЖКТ [10,12,15,16]. Безопасность парентерального введения низкоконцентрированных растворов H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> была показана в разных публикациях конца прошлого века и в диссертации Ю. А. Антонова (2010). Кроме этого, в 1999 году Е. С. Солодовниковой и С. И. Кутняковой апробирована методика и получен патент РФ (RU (11) 2163815 (13) С2, (51) 7 А61К35/78, А61К33/40) на способ лечения внутривенным введением 0,2% раствора перекиси водорода.

Преимущества 1% раствора H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> включают, по нашему мнению, следующее:

- Формирование устойчивого тромба даже при нарушениях свертываемости (в том числе за счет локального повышения температуры в месте инъекции)
- Профилактика вторичной ишемии при острых язвах
- Длительное существование кислородсодержащей гемостатической «подушки», т.е. снижение риска рецидива
- Существенно меньший объем раствора для достижения гемостаза
- Восстановление смыкательной функции кардии при СМВ – профилактика рецидива

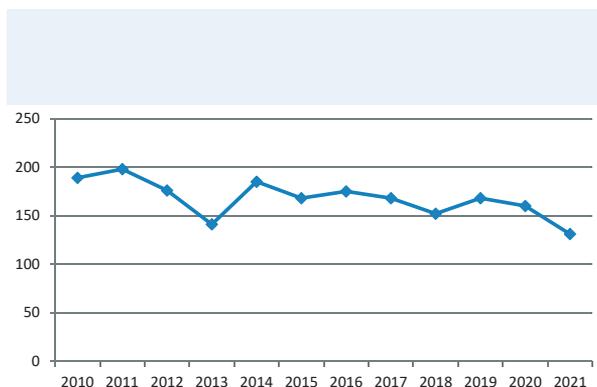


Рис. 7. Частота госпитализаций больных с ЖКК по годам



Рис. 8. Структура источников верхних ЖКК

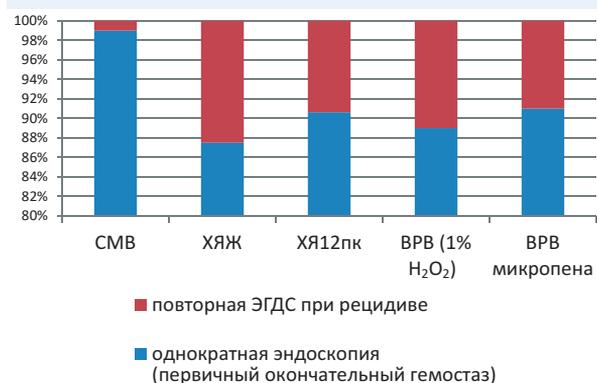


Рис. 9. Частота повторных эндоскопий в зависимости от источника кровотечения: СМВ – синдром Меллори-Вейсса, ХЯЖ – хроническая язва желудка, ХЯ12-п.к. – хроническая язва 12-п.кишки, ВРВ – варикозное расширение вен пищевода

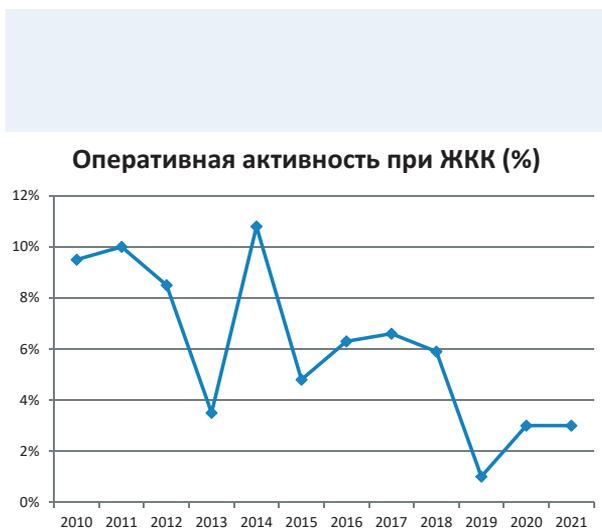


Рис. 10. Динамика оперативной активности (%)



Рис. 11. Летальность при верхних ЖКК (%)

Важной составляющей эндоскопического гемостаза остается стоимость лечения пациента. Стоимость нашей технологии также является ее преимуществом. Недостаток инъекции раствора адреналина в ненадежности и цене – в дополнение к инъектору и адреналину нужно что-то существенно более дорогое (клипса, термозонд, порошок, ...), также нет гарантии окончательной эффективности остановки кровотечения [4,10,12].

Исключение из общего числа ЖКК пациентов с декомпенсированным циррозом печени

и терминальными варикозными кровотечениями могло бы существенно улучшить статистику и показатели общей летальности, но у этих больных мы также применяли технологии эндоскопического гемостаза. Гемостаз 1% раствором  $H_2O_2$  показал сравнимые результаты с гемостазом микропенной этоксисклерола (Рис. 9).

Конечно, например, острые язвы желудка и 12-п.к., являющиеся маркером тяжести нарушений кровообращения, сопровождаются максимальной летальностью без оперативного лечения прежде всего из-за коморбидности. Однако, острые язвы учитываются как источник кровотечения и к ним также применяли приемы местного перекисного гемостаза.

Высокая доля пациентов с хроническими кровоточащими язвами за последние два года имели в анамнезе перенесенный COVID-19 и организационные сбои на первых порах в оказании специализированной хирургической помощи в условиях ковидных госпиталей. По-видимому, стойкая хроническая ишемия не позволила добиться окончательного эндоскопического гемостаза, а хирургическое лечение на таком коморбидном фоне внесло свою лепту в неблагоприятный исход. Возможно, раннее оперативное лечение с учетом прогностических признаков высокого риска рецидива могло бы изменить ситуацию, но отказ пациентов от операции в пользу эндоскопии с одной стороны, и вера хирургов в высокую эффективность гемостаза с другой стороны, привели к имеющимся результатам.

Несомненно, желание минимизировать операционную травму не должно отводить в сторону здравый смысл в оценке комплексного риска рецидива [11,13,14,17]. Ведь даже оценка по шкале Блэтчфорда указывала на тяжесть состояния больных и риск неблагоприятного исхода [18]. Тем не менее, как видно из Рис. 11, к концу 2021 г. наметилась стойкая тенденция снижения летальности, аналогичная предшествующим 8-и годам анализа наблюдений.

На наш взгляд, простота использования, гарантированный эффект при любых источниках кровотечения, доступность и реализуемость, отсутствие осложнений и низкая стоимость технологии способны сегодня составить достойную альтернативу сложным

и дорогостоящим комбинациям эндогемостаза [12]. Конечно, метод – не панацея. На это указывают те рецидивы, которые потребовали повторного эффективного гемостаза и/или операции. Однако, в наших условиях большая часть пациентов с ЖКК сохраняют жизнь и органы ЖКТ. По сути, этот монометод позволил без комбинации дорогостоящих технологий гемостаза (аргоноплазменная коагуляция, электрокоагуляция, клипирование, гемостатические порошки) практически отказаться от оперативного лечения кровотечений. По-видимому, следует внедрить технологию в арсенал экстренной эндоскопии.

## ВЫВОДЫ

1. Регулярное использование перекисного гемостаза позволило снизить оперативную активность до 3%.
2. регулярное использование перекисного гемостаза позволило снизить общую летальность до 2%.
3. Регулярное использование перекисного гемостаза позволило снизить частоту рецидивов геморрагий до 7%.
4. Перекисный гемостаз при кровоточащих язвах желудка требует планируемой повторной эндоскопии и повторного превентивного гемостаза.

## ЛИТЕРАТУРА [REFERENCES]

1. Ермолов А. С. Состояние экстренной хирургической помощи при острых заболеваниях органов брюшной полости в Москве за 2001-2005 гг. и в 2005 г. // Эндоскопическая хирургия. 2006. № 6. с. 49-68
2. [Ermolov A. S. Sostoyanie ekstreynnoy khirurgicheskoy pomoschi pri ostrich zabolevaniyah organov brushnoy polosti v Moskve za 2001-2005 gg. i v 2005 g. // Endoskopicheskaya khirurgiya. 2006. № 6. s. 49-68]
3. Лаврешин П. М., Бруснев Л. А., Горбунков В. Я., Волостников Е. В., Эбзеев А. Х., Ефимов А. В., Жерносенко А. О. Опыт лечения гастродуоденальных кровотечений язвенной этиологии в условиях городской больницы // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2019. т. 14. № 2. С. 42-44 [Lavreshin P. M., Brusnev L. A., Gorbunkov V. Ya., Volostnikov E. V., Ebzeev A. Kh., Efimov A. V., Zhernosenko A. O. Oпит lecheniya gastroduodenalnih krvotecheniy yazvennoy etiologii v usloviyach gorodskoy bolnizi // Vestnik Natzionalnogo medico-khirurgicheskogo zentra im. N. I. Pirogova. 2019. т. 14. № 2. s. 42-44]
4. Кубышкин В. А., Сажин В. П., Федоров А. В., Кривцов Г. А., Сажин И. В. Организация и результаты хирургической помощи при язвенном гастродуоденальном кровотечении в стационарах центрального федерального округа // Хирургия, 2017. – № 2 – С. 4-9 [Organizatsiya I resultati khirurgicheskoy pomoschi pri yazvennom gastroduodenalnom krvotechenii v stazionarach zentralnogo federalnogo okruga // Chirurgia. 2017. – № 2 – С. 4-9]
5. Laine L., Barkun A. N., Saltzman J. R., Martel M., Leontiadis G. I. ACG Clinical Guideline: Upper Gastrointestinal and Ulcer Bleeding // Am J Gastroenterol 2021. 116. p. 899-917.
6. Малков И. С., Насруллаев М. Н., Закирова Г. Р., Хамзин И. И. Современные методы диагностики и лечения острых желудочно-кишечных кровотечений различной этиологии // Казанский медицинский журнал. 2016 г. том 97. № 6. С. 832-837 [Malkov I. S., Nasrullaev M. N., Zakirova G. R., Khamzin I. I. Sovremennyye metody diagnostiki i lecheniya ostrykh zheludochno-kishechnykh krvotecheniy razlichnoy etiologii // Kazanskiy meditsinskiy zhurnal. 2016 g. tom 97. № 6. S. 832-837]
7. Павлычев А. В., Вакурова Е. С., Матушкова О. С. Язвенные гастродуоденальные кровотечения (Методические рекомендации для студентов) / Под редакцией д. м. н. профессора А. А. Щеголева – Москва, 2021, 19 с. [Pavlychev A. V., Vakurova E. S., Matushkova O. S. Yazvennyye gastroduodenal'nyye krvotecheniya (Metodicheskiye rekomendatsii dlya studentov) / Pod redaksiyey d. m. n. professora A. A. Shchegoleva – Moskva, 2021, 19 s.]
8. Ревিশвили А. Ш., Оловянный В. Е., Сажин В. П. и др. Хирургическая помощь в Российской Федерации. – М., 2021. – 180 с. [Revishvili A. Sh., Olovyanny V. E., Sazhin V. P. et al. Khirurgicheskaya pomoshch' v Rossiyskoy Federatsii. – М., 2021. – 180 s.]

9. Mbambo T., Smith M. T.D., Ferndale L. C. Bruce J. L., Laing G. L., Kong V. Y., Clarke D. L. Predictors of the need for surgery in upper gastrointestinal bleeding in a resource constrained setting: the Pietermaritzburg experience// South African Journal of Surgery. 2020. 58.(4).p.199-203
10. Синенченко Г. И., Вербицкий В. Г., Демко А. Е., Парфёнов А. О., Секеев А. Н., Зайцев М. Г., Косачев А. В. Хирургическая тактика лечения язвенной болезни желудка, осложненной кровотечением//Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2018. № 4 (64). 56-60. [Sinichenko G. I., Verbitsky V. G., Demko A. E., Parfyonov A. O., Sekeyev A. N., Zaitsev M. G., Kosachev A. V. Khirurgicheskaya taktika lecheniya yazvennoy bolezni zheludka, oslozhnennoy krvotecheniyem//Vestnik Rossiyskoy Voyenno-meditsinskoy akademii. 2018. № 4 (64).56-60.]
11. Gralnek I. M., Stanley A. J., Morris A. J., Camus M., Lau J., Lanas A., Laursen S. B., Radaelli F., Papanikolaou I. S., Gonçalves T. C., Dinis-Ribeiro M., Awadie H., Braun G., de Groot N., Udd M., Sanchez-Yague A., Neeman Z., van Hooft J. E. Endoscopic diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage (NVUGIH): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline – Update 2021/ Ian M. Gralnek, Adrian J. Stanley, A. John Morris et al.// Endoscopy. 2021. 53. p.300-332.
12. Siau K., Chapman W., Sharma N., Tripathi D., Iqbal T., Bhala N. Management of acute upper gastrointestinal bleeding: an update for the general physician// J R Coll Physicians Edinb. 2017. 47. p.218-30.
13. Parsi M. A., Schulman A. R., Aslanian H. R., Bhutani M. S., Krishnan K., Lichtenstein D. R., Melson J., Navaneethan U., Pannala R., Sethi A., Trikudanathan G., Trindade A. J., Watson R. R., Maple J. T. Devices for endoscopic hemostasis of nonvariceal GI bleeding (with videos)// VideoGIE. 2019.4.p.285-99.
14. Kim J. S., Lee I. S. Role of surgery in gastrointestinal bleeding// Gastrointestinal Intervention. 2018. 7(3). 136-141
15. Mille M., Engelhardt T., Stier A. Bleeding Duodenal Ulcer: Strategies in High-Risk Ulcers// Visc Med. 2021. 37. p.52-62.
16. Короткевич А. Г., Антонов Ю. А., Лобыкин Ф. И., Кузнецов В. В. «Оксигенирующий» гемостаз при активном язвенном кровотечении// Медицина в Кузбассе. 2004. № 3. 20-21[Короткевич А. Г., Антонов Ю.А., Лобыкин Ф. И., Кузнецов В. В. «Oksigeniruyushchiy» gemostaz pri aktivnom yazvennom krvotechenii// Meditsina v Kuzbasse. 2004. № 3. 20-21]
17. Короткевич А. Г., Антонов Ю. А., Лобыкин Ф. И., Кузнецов В. В. Сравнительная оценка эндоскопического гемостаза при состоявшемся язвенном кровотечении// Эндоскопическая хирургия. 2004. № 4. 41-44 [Короткевич А. Г., Антонов Ю.А., Лобыкин Ф. И., Кузнецов В. В. Sravnitel'naya otsenka endoskopicheskogo gemostaza pri sostoyavshemsya yazvennom krvotechenii// Endoskopicheskaya khirurgiya. 2004. № 4. 41-44]
18. Kim J. S., Kim B. W., Kim D. H., Park C. H., Lee H., Joo M. K., Jung D. H., Chung J. W., Choi H. S., Baik G. H., Lee J. H., Song K. Y., Hur S. Guidelines for Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding// Gut and Liver. 2020.Vol. 14. No. 5. p.560-570
19. Shahrami A., Ahmadi S., Safari S. Full and Modified Glasgow-Blatchford Bleeding Score in Predicting the Outcome of Patients with Acute Upper Gastrointestinal Bleeding; a Diagnostic Accuracy Study// Emerg (Tehran). 2018. 6(1). e31.

## УДАЛЕНИЕ ПРОКСИМАЛЬНО МИГРИРОВАВШЕГО ПЛАСТИКОВОГО БИЛИАРНОГО СТЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОЙ ТРАНСПАПИЛЛЯРНОЙ ХОЛАНГИОСКОПИИ SPYGLASS. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

МОСКВА, ХАБАРОВСК

Захарова Я. С.<sup>1</sup>, Будзинский С. А.<sup>2,3</sup>, Ташкинов Н. В.<sup>4</sup>, Косенко П. М.<sup>4</sup>, Серов К. С.<sup>1</sup>, Курунова И. И.<sup>5</sup>, Федоров Е. Д.<sup>2,3</sup>

1 КГБУЗ «Городская клиническая больница имени профессора Войно-Ясенецкого» МЗ ХК

2 ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница № 31 Департамента здравоохранения города Москвы»

3 ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова», МЗ РФ

4 ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» МЗ РФ

5 ЧУЗ «Клиническая больница РЖД-Медицина» г. Хабаровск»

### REMOVAL OF A PROXIMALLY MIGRATED PLASTIC BILIARY STENT USING THE SPYGLASS ORAL TRANSPAPILLARY CHOLANGIOSCOPY SYSTEM. CLINICAL CASE.

Jana S. Zacharova<sup>1</sup>, Stanialav A. Budzinskiy<sup>2,3</sup>, Nikolaj V. Tashkinov<sup>4</sup>, Pavel M. Kosenko<sup>4</sup>, Konstantin S. Serov<sup>1</sup>, Irina I. Kurunova<sup>5</sup>, Evgenij D. Fedorov<sup>2,3</sup>

1 Municipal clinical hospital named after Professor Voino-Yasenyetsky, Khabarovsk, Russia

2 Municipal Clinical Hospital № 31 of Moscow Department of Health, Moscow

3 Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow

4 Far Eastern State medical university, Khabarovsk

5 Clinical hospital of Russian Railways-Medicine, Khabarovsk, Russia

### РЕЗЮМЕ

В статье представлен случай нового технического подхода к коррекции стентиндуцированного осложнения, прлученного в результате билиодуоденального эндопротезирования. У пациентки 69 лет было выполнено транспапиллярное стентирование общего желчного протока пластиковым стентом по поводу, желчекаменной болезни, осложненной холедохолитиазом, механической желтухой и стриктурой терминального отдела холедоха.

В послеоперационном периоде произошла проксимальная миграция стента и формирование внутрипеченочного абсцесса, что потребовало выполнения чрескожного чреспеченочного дренирования абсцесса под соноскопическим контролем. Применение системы для пероральной транспапиллярной холангиоскопии SpyGlass позволило под визуальным контролем удалить мигрировавший стент и избежать открытой операции.

**Ключевые слова:** холангиоскопия, стентирование желчных протоков, осложнения.

### SUMMARY

The article presents a case of endoscopic treatment of a rare complication of retrograde bile duct stenting.

A 69-year-old female patient underwent stenting of the common bile duct with a plastic stent for choledocholithiasis, obstructive jaundice and stricture of the terminal portion of the common bile duct.

In the postoperative period, the stent migrated proximally. A liver abscess also developed. This required performing percutaneous transhepatic drainage of the abscess under sonoscopic guidance. The use of the SpyGlass system for oral transpapillary cholangioscopy made it possible to remove the migrated stent and avoid open surgery.

**Key words:** cholangioscopy, bile duct stenting, complications.

## ВВЕДЕНИЕ

Последние годы наблюдается неуклонный рост числа больных с синдромом механической желтухи как доброкачественного, так и злокачественного генеза, для устранения которой успешно применяются эндоскопические транспапиллярные методики, в том числе и билиарное стентирование [1,2].

По данным отечественных и зарубежных авторов при использовании эндоскопических методов билиарного дренирования осложнения развиваются в 5-30,2% случаев [3,4,5,6]. Наиболее часто наблюдаются кровотечения из области выполненной папиллотомии (10,7%), острый послеоперационный панкреатит встречается в 2,5-6,5% случаев, инкрустация стента у 11% пациентов, ретродуоденальные перфорации в 2,4% случаев, острый обтурационный холецистит в 1,6% наблюдений [4,5]. Проксимальная дислокация стента относится к достаточно редким стентиндуцированным осложнениям и встречается в 0,7-3,7% случаев, существенно чаще возникая при использовании пластиковых стентов [4,6,7].

Удаление проксимально мигрировавших билиарных эндопротезов является сложной задачей, для решения которой необходимо учитывать уровень дислокации, срок ее развития и выраженность вторичных изменений желчных протоков [7].

В зарубежной литературе описаны случаи успешного применения пероральной холангиоскопии при удалении стентов при их проксимальной миграции, при этом в отечественной литературе подобных публикаций нами не встречено [8].

Приводим наше наблюдение успешного удаления пластикового билиарного стента мигрировавшего в просвет общего желчного протока именно с применением транспапиллярной холангиоскопии.

Пациентка Т., 69 лет поступила в хирургическое отделение (ХО) ЧУЗ «Клинической больницы РЖД-Медицина» (КБ РЖД-Медицина) г. Хабаровска в июле 2021 с жалобами на боли в верхних отделах живота, периодическое повышение температуры тела до 38°C.

Из анамнеза заболевания известно, что ранее, в феврале 2020 года пациентка находилась на лечении в том же учреждении по поводу

желчекаменной болезни (ЖКБ) осложненной холедохолитиазом (ХЛ), механической желтухой, стриктурой терминального отдела общего желчного протока (ОЖП).

Учитывая наличие тяжелых сопутствующих заболеваний (гипертоническая болезнь II ст., ХСН I ст., II ф.к., хроническая болезнь почек III ст., истинная аневризма инфраренального отдела аорты, инциденталома левого надпочечника, рак левой молочной железы, 5 курсов химио- и лучевой терапии, мастэктомия в 2017 г) и небольшую протяженность стриктуры ОЖП (до 20 мм), было решено первым этапом выполнить эндоскопическое ретроградное стентирование ОЖП пластиковым стентом после предварительно выполненной папиллосфинктеротомии. Послеоперационный период протекал гладко и больная была выписана для дальнейшего амбулаторного лечения с рекомендациями явиться для удаления стента через 3 месяца.

Через 4 месяца, в июне 2020 года, больная поступила в ХО ЧУЗ «КБ РЖД-Медицина» с клинической картиной холангита. При обследовании было выявлено, что ранее установленный пластиковый стент мигрировал в проксимальном направлении до уровня общего печеночного протока (ОПП).

Предпринятые попытки эндоскопического удаления стента корзиной Дормия и полипэктомической петлей под рентгенологическим контролем были безуспешны, в связи с чем после курса антибактериальной терапии и купирования явлений холангита пациентка была выписана с рекомендациями явиться на госпитализацию для планового оперативного лечения через один месяц. Однако пациентка на запланированную операцию не явилась.

Через 15 месяцев (в мае 2021 г.) после установки стента пациентка была в экстренном порядке госпитализирована в стационар ЧУЗ «КБ РЖД-Медицина» с жалобами на повышение температуры тела до 39°C, ознобы, слабость, боли в правом подреберье, потемнение мочи.

По данным компьютерной томографии установлено, что верхний конец стента располагается в долевого сегментарном протоке левой доли печени, а нижний – в экстрапанкреатической части ОЖП с расширением последнего до 14 мм и коническим сужением в терминальном отделе до 6,5 мм (Рис. 1). Также выявлено расширение сегментарных и долевого вну-

трипеченочных желчных протоков до 6 и 8 мм соответственно. В левой доле печени выявлен абсцесс размерами 70x55x60 мм.

Больной выполнено чрескожное чреспеченочное дренирование абсцесса под ультразвуковым контролем и проведен курс антибактериальной терапии. После нормализации лабораторных показателей больная была выписана из стационара. Дренаж был удален на амбулаторном приеме через 21 день после его установки.

В июле 2021 г. больная была госпитализирована в плановом порядке для эндоскопического удаления стента под визуальным контролем во время пероральной транспапиллярной холангиоскопии.

Под внутривенной седацией пациентке была выполнена эндоскопическая ретроградная холангиография: установлено, что проксимальный конец мигрировавшего стента определяется в левом доленом протоке, дистальный конец расположен непосредственно над областью стриктуры.

В просвет холедоха по струне-проводнику проведен дилатационный баллон 11-13.5-15 мм (Boston Scientific Company) и выполнена баллонная дилатация области сужения (время экспозиции – 3 мин, давление – 7 атм.) (Рис. 2).

После удаления баллона по струне-проводнику в просвет ОЖП введен холангиоскоп SpyScope системы SpyGlass DSII (Boston Scientific Company) в условиях инсуффляции стерильного физиологического раствора. Зонд свободно проведен через зону стриктуры до конfluence, при этом в просвете ОПП визуализирован инкрустированный билиарный пластиковый стент диаметром 8,5Fr. (Рис. 3)

Сtent захвачен петлей Retrieval Snare (Boston Scientific Company), адаптированной под инструментальный канал холангиоскопа за один из лепестков, и под визуальным и рентгенологическим контролем свободно низведен в просвет двенадцатиперстной кишки, далее в желудок и извлечен наружу (рис. 4)

После извлечения стента проведена контрольная холангиоскопия с осмотром слизистой оболочки желчных протоков, в левом доленом протоке, в области расположения проксимального конца стента. При этом выявлено несколько локусов с очаговой гиперемией



Рис. 1. Томограмма брюшной полости (сакитальный разрез). В просвете левой доли печени определяются тени билиарного стента (указано стрелкой слева) и проксимального конца наружного дренажа (указано стрелкой справа)



Рис. 2. Рентгенограмма. Выполнение баллонной дилатации, билиарный баллон раскрыт в области стриктуры ОЖП (указано стрелкой)

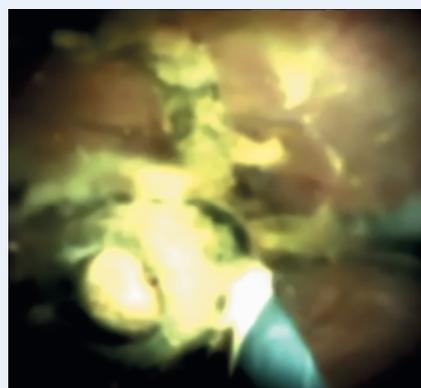


Рис. 3. Эндофото. Холангиоскопия, билиарный стент в просвете общего печеночного протока



Рис. 4. Эндофото. Этап низведения билиарного стента в просвет двенадцатиперстной кишки

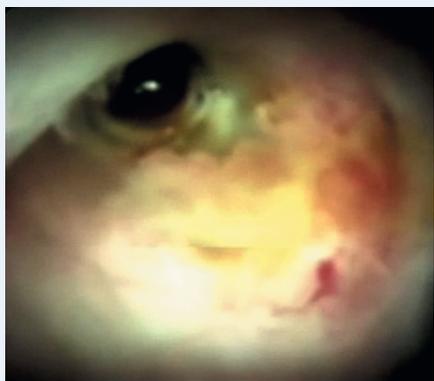


Рис. 5. Эндофото. Холангиоскопия. Участки грануляционной ткани в области расположения проксимального конца стента

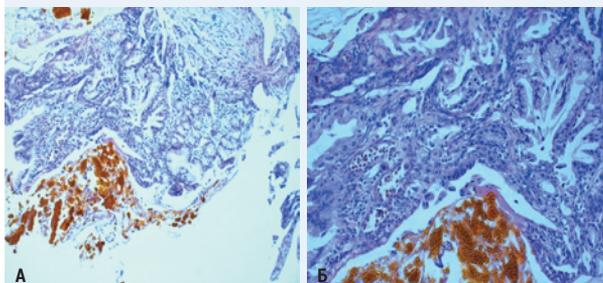


Рис. 6. Микропрепарат слизистой оболочки желчных протоков, окрашивание гематоксилин-эозином: А. увеличение в 100раз; Б. увеличение в 200раз

и гиперпластическими разрастаниями, а в области ранее определявшейся стриктуры дистальной трети ОЖП визуализированы рубцово измененные ткани. Под эндоскопическим контролем произведена биопсия из этой области с помощью щипцов Spy-Bite (Boston Scientific Company)(рис.5).

По данным гистологического исследования биопсийного материала выявленная картина неспецифического холангита умеренной активности с признаками холестаза, склерозирования, без признаков злокачественного опухолевого роста (рис.6).

Послеоперационный период протекал без особенностей, пациентка выписана из стационара на 4-е сутки в удовлетворительном состоянии с рекомендациями контрольного проведения МРХПГ через 3 месяца. По данным проведенной в динамике МРХПГ сохраняется умеренное сужение просвета ОЖП в средней трети и признаки незначительной билиарной гипертензии без достоверного нарушения пассажа желчи по внепеченочным желчным протокам.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, применение методики пероральной холангиоскопии эффективно в случаях проксимальной миграции билиарных стентов, и позволяет произвести их удаление под визуальным контролем. Применение данного технического подхода дает возможность избежать «открытого» хирургического вмешательства, снизить риски послеоперационных осложнений и сократить сроки госпитализации пациентов.

## Литература/References

1. Куренков А. В., Новрузбеков М. С., Магомедов К. М. и др. Эндоскопическая диагностика и лечение билиарных осложнений после ортотопической трансплантации печени. Трансплантология. 2018;10(1):7-14. DOI:10.23873/2074-0506-2018-10-1-7-14 [Kurenkov A. V., Novruzbekov M. S., Magomedov K. M. i dr. Jendoskopicheskaja diagnostika i lechenie biliarnyh oslozhnenij posle ortotopicheskoj transplantacii pecheni. Transplantology. 2018;10(1):7-14]
2. Королев М. П., Федотов Л. Е., Аванесян Р. Г., Лепехин Г. М., Билобарное стентирование при опухолевом поражении печеночных протоков //Злокачественные опухоли. 2015; 2:46-52 DOI: 10.18027/2224-5057-2015-2-46-52 [Korolev M. P., Fedotov L. E., Avanesian R. G., Lepekhin G. M. Belobar stenting in malignant invasion of the hepatic ducts. Malignant Tumours 2015; 2:46-52 DOI: 10.18027/2224-5057-2015-2-46-52]
3. Баринов Ю. В., Мумладзе Р. Б., Чеченин Г. М., Лебедев С. С., Михайлов И. Ю. Осложнения антеградных стентирующих вмешательств на желчных протоках у онкологических больных// Медицинский вестник Башкортостана. 2016. Т. 11. № 4 (64). С. 35-41. [Barinov Ju.V., Mumladze R. B., Chechenin G. M., Lebedev S. S., Mihajlov I. Ju. Oslozhnenija antegradnyh stentirujushhih vmeshatel'stv na zhelchnyh protokah u onkologicheskikh bol'nyh// Medical Bulletin of Bashkortostan. 2016. T. 11. № 4 (64). S. 35-41]
4. Котовский А. Е., Глебов К. Г., Дюжева Т. Г., Сюмарева Т. А., Магомедова Б. М. Ретроградное эндопротезирование желчных протоков при доброкачественных заболеваниях органов гепатопанкреато дуоденальной зоны. Анналы хирургической гепатологии. 2019; 24 (1): 61-70. DOI: 10.16931/1995-5464.2019161-70 [Kotovskij A. E., Glebov K. G., Djuzheva T. G., Sjumareva T. A., Magomedova B. M. Retrogradnoe jendoprotezirovanie zhelchnyh protokov pri dobrokachestvennyh zabolevanijah organov gepatopankreato duodenal'noj zony. Annals of Surgical Hepatology. 2019; 24 (1): 61-70. DOI: 10.16931/1995-5464.2019161-70]
5. Бебуришвили А. Г., Зюбина Е. Н., Веденин Ю. И., Мандриков В. В., Туровец М. И., Короткова А. И. Результаты эндоскопического транспапиллярного билиарного стентирования при непроходимости внепеченочных желчных протоков// Эндоскопическая хирургия. 2015 (3): 24-29. doi: 10.17116/endoskop201521324-29 [Beburishvili A. G., Zjubina E. N., Vedenin Ju.I., Mandrikov V. V., Turovec M. I., Korotkova A. I. Rezul'taty jendoskopicheskogo transpapilljarnogo biliarnogo stentirovanija pri neprohodimosti vnepechenochnyh zhelchnyh protokov// Endoscopic surgery. 2015 (3): 24-29. doi: 10.17116/endoskop201521324-29]
6. Маады А. С., Карпов О. Э., Стойко Ю. М., Ветшев П. С., Бруслик С. В., Левчук А. Л. Эндоскопическое билиарное стентирование при опухолевой механической желтухе//Анналы хирургической гепатологии. 2015; 20(3): 59-67. DOI: 10.16931/1995-5464.2015359-67 [Maady A. S., Karpov O. Je., Stojko Ju.M., Vetshev P. S., Bruslik S. V., Levchuk A. L. Jendoskopicheskoe biliarnoe stentirovanie pri opuholevoj mehanicheskoj zheltuhe// Annals of Surgical Hepatology. 2015; 20(3): 59-67. DOI: 10.16931/1995-5464.2015359-67]
7. Карпов О. Э., Ветшев П. С., Бруслик С. В., Маады А. С., Свиридова Т. И., Алиев Ф. Минимально инвазивные стентовые технологии в гепатопанкреатобилиарной хирургии. Анналы хирургической гепатологии. 2021; 26 (3): 13-22. <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2021-3-13-22> [Karpov O. Je., Vetshev P. S., Bruslik S. V., Maady A. S., Sviridova T. I., Aliev F. Minimal'no invazivnye stentovye tehnologii v gepatopankreatobiliarnoj hirurgii. Annals of Surgical Hepatology. 2021; 26 (3): 13-22. <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2021-3-13-22>]
8. Divyesh V Sejjal, Arunan S Vamadevan, Arvind J Trindade Removal of an embedded, migrated plastic biliary stent with the use of cholangioscopy// Gastrointest Endosc. 2015;81(6):1482-3. DOI: 10.1016/j.gie.2014.12.015

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТА С МНОЖЕСТВЕННЫМ РЕСТЕНТИРОВАНИЕМ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖКТ

САРАНСК

Зубкова Е. Г., Земскова М. И.

ГБУЗ РМ «Республиканский онкологический диспансер»

**Абстракт:** в статье рассматривается клинический случай стентирования пищеводно-тонкокишечного анастомоза, с последующими рестентированиями из-за развившихся осложнений.

Стентирование – малоинвазивное эндоскопическое вмешательство, позволяющее восстановить проходимость пищевой трубки. Данная операция зачастую носит паллиативный характер, но также может применяться и как метод лечения несостоятельности анастомоза. При этом эффективность стентирования опухолевых стенозов по литературным данным до 99.4%, а эффективность стентирования зоны несостоятельности по литературным данным имеет достаточно большой разброс (50-74.7%).

К методам лечения несостоятельности пищеводно-тонкокишечных анастомозов относятся: хирургический (уровень летальности 60%), консервативное лечение (летальность 40%), использование вакуум-аспирационной системы (молодой метод без достоверных литературных данных), применение эндоскопических сшивающих устройств (в РФ не зарегистрированы), стентирование (летальность 9%). По литературным данным наиболее частым осложнением является миграция стента (до 53%), зарастание стента грануляциями встречается лишь у 12% пациентов.

### КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациент К., 1955 г.р. с диагнозом Рак нижней трети тела желудка pT1bN1M0G3 (IVстадия). Впервые обратился в эндоскопическое отделение ГБУЗ РМ РОД в августе 2020 г. с жалобами на дисфагию.

**Анамнез.** Во время прохождения планового ЭГДС (февраль 2020) была выявлена опухоль тела желудка (в теле желудка ближе

к антральному отделу по большой кривизне участок инфильтрации слизистой до 20 мм с изъязвлением по центру. Гистология низкодифференцированная аденокарцинома.

По дополнительным методам исследования данных за отдаленное метастазирование не получено.

Пациент был госпитализирован в медицинское учреждение А. и 2.03.2020 г. выполнена операция – лапароскопическая Д2 гастрэктомия на отключенной по Ру петле тонкой кишки.

На 11 сутки после операции выявлена частичная несостоятельность эзофагодуоденоанастомоза, что потребовало эндоскопической установки покрытого нитинолового стента (№ 1) в отводящую кишку. Несмотря на проводимую терапию состояние больного прогрессивно ухудшалось. 20.03.2020-диагностическая лапароскопия, дренирование брюшной полости по поводу абсцесса правой подвздошной области, местного ограниченного перитонита. 24.03.2020 – релапароскопия, адгезиолизис (по поводу острой спаечной непроходимости).

Выписан 5.04.2020 в удовлетворительном состоянии с рекомендацией явится на госпитализацию через 2-3 месяца на удаление стента.

При госпитализации через 3 месяца в июле 2020г (раньше пациент приехать не смог из-за карантинных мероприятий по поводу COVID-19) со слов пациента была выполнена ЭГДС с попыткой извлечения вросшего стента с применением АПК, извлечь стент не удалось. В выписке от 13.07.2020 данные о проведенной ЭГДС не указаны. Единственное описание зоны стентирования при данной госпитализации в описании КТ: проходимость стента и анастомоза не нарушены. В проксимальной части стента сохраняются

внутрипросветные пристеночные мягкотканые включения, возможно, вследствие частичной инвагинации.

В августе 2020 года пациент обратился за медицинской помощью в ГБУЗ РМ РОД.

**Выполнены:**

R-скопия: состояние после гастрэктомии, установки стента в н/3 пищевода. Неравномерное циркулярное сужение до 0,6 см, протяженностью 3,5 см.

КТ – желудок оперирован, в н/3 пищевода установлен стент. Толщина стенки в зоне анастомоза 8,8 мм.

При ЭГДС 6.08.2020 – состояние после стентирования пищевода, грануляционные разрастания по верхнему краю стента (33-35 см от резцов), плотно фиксирующие стент, стент определяется до 47 см от резцов, на 43-45 см от резцов в стенте определяется дефект со свободными концами проволоки (Рис. 1). На момент осмотра проходимость для эндоскопа удовлетворительная.

1.09.2020 при эндоскопическом осмотре грануляционные разрастания перекрыли просвет пищевода. Выполнены баллонная дилатация и рестентирование (стент № 2) «стент-в-стент» на 2 см выше стеноза с целью восстановления проходимости и перекрытия зоны деградации ранее установленного стента № 1.

После этого у пациента было недолговременное улучшение состояния и в октябре жалобы на дисфагию возобновились.

2.10.2020 – R-скопия – состояние после гастрэктомии, установки стента в н/3 пищевода. Неравномерное циркулярное сужение до 0,6 см, протяженностью 3,5 см.

ЭГДС – состояние после рестентирования стент-в-стент, деградация стента № 1 (на прежнем уровне), стент № 2 функционирует адекватно. Рестентирование не показано.

Жалобы на дисфагию сохранялись и пациент обратился в медицинское учреждение А., где 29.10.2020 было выполнено извлечение стента № 2 и установка другого, более длинного стента (№ 3) длиной 17 см, с целью перекрыть зону деградации.

6.01.2021 обратился в эндоскопическое отделение РОД с жалобами на инородное тело – были извлечены инородные тела (пищевой завал), при контрольном осмотре выявлена значительная деградация стента № 1, металлические нити сплелись по типу ловушки (Рис. 2). Стент № 3 функционирует адекватно.



Рис. 1. Дефект стента

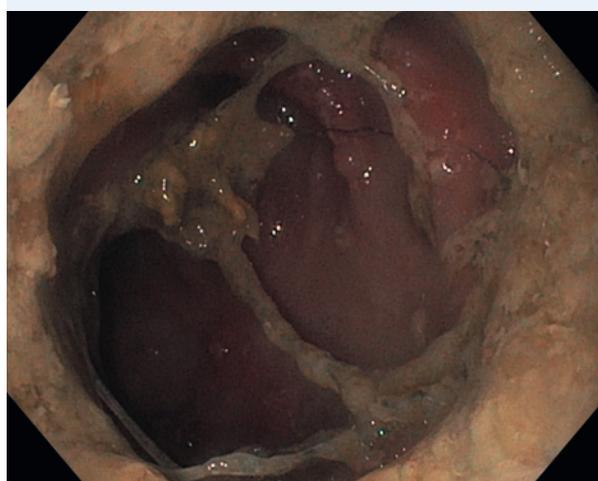


Рис. 2. Деградация стента

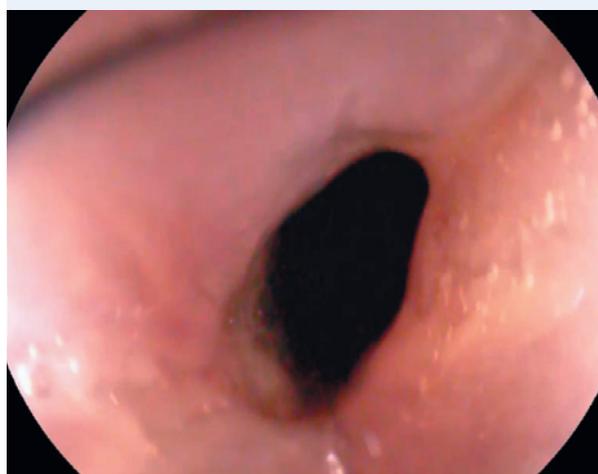


Рис. 3. Зона грануляционного стеноза по верхнему краю стента

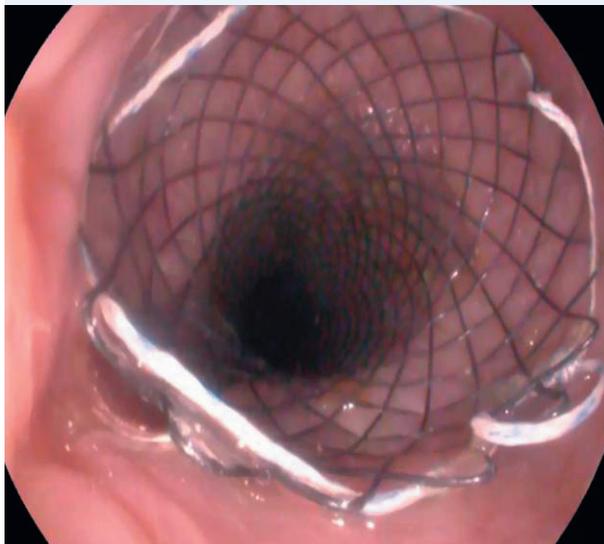


Рис. 4. Проксимальный край стента



Рис. 5. Обзорная R-грамма брюшной полости

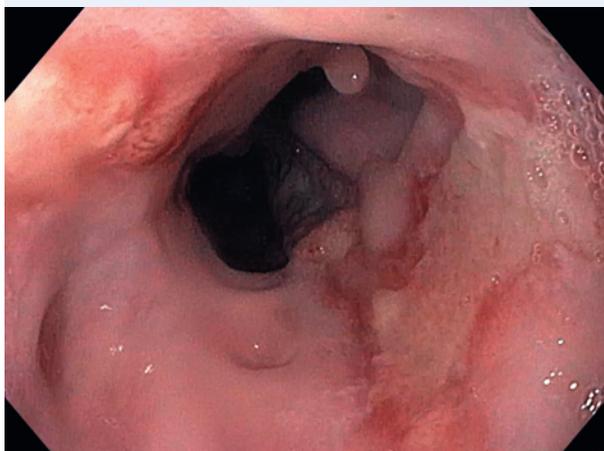


Рис. 6. Язвенный дефект в зоне стояния стента

Попытка изменить конфигурацию стента (расплетсти нити) была безуспешной.

В течение 2.5 месяцев явления дисфагии усиливались и 24.03.2021 при осмотре выявлено, что грануляционные разрастания полностью перекрыли просвет, выполнена АПК, восстановлена проходимость до 0,5 см, затем баллонная дилатация и рестентирование (стент № 4).

R-скопия от 25.03.2021 – от с/3 пищевода и до тонкой кишки определяются 3 стента установленных один в другой.

После данного вмешательства пациенту хватило эффекта на 7 месяцев и 25.10.2021 – он вновь обратился с жалобами на дисфагию. При осмотре выявлен грануляционный стеноз на уровне с/3 пищевода – выполнена баллонная дилатация, после восстановления проходимости в пищеводе, зоне анастомоза и осмотренном участке тонкой кишки не выявлено ни одного стента, слизистая с множественными плоскими мелкими рубцами белого цвета.

Пациенту проведены R-скопия, КТ – стенты не выявлены.

При детальном опросе выяснилось, что около 3-х месяцев назад у пациента вновь появились явления дисфагии, однако, через месяц, пациент с его слов перенёс острую кишечную инфекцию, сопровождавшуюся тошнотой, рвотой, диареей, после чего явления дисфагии исчезли. Вероятнее всего имела место не истинная кишечная инфекция, а миграция стента, которая вызвала эту симптоматику.

3.11.2021 – выполнены баллонная дилатация и стентирование (стент № 5) зоны грануляционного стеноза.

Данного вмешательства пациенту хватило на 5 месяцев. 8.04.2022 он вновь обратился с жалобами на дисфагию – на ЭГДС грануляционные разрастания (Рис. 3) по верхнему краю стента, суживающие просвет пищевода до 0,4 см, выполнена баллонная дилатация, бужирование – тело стента свободно проходимо, в просвет стента пролабирует слизистая тонкой кишки, в зоне прилегания нижней воронки стента определяются язвенные дефекты. Пациенту было выполнено рестентирование стент-в-стент (стент № 6) (Рис. 4), верхний край стента расположен на 5 см выше грануляций,

проксимальная воронка расположена свободно, стенок пищевода не касается.

Таким образом на тот момент пациенту были установлены 2 стента.

14.11.2022 г. пациент обратился жалобами на дискомфорт, ощущение инородного тела, боли в прямой кишке, нарушение акта дефекации. Данные жалобы беспокоят в течении 2х суток. На этом фоне отмечает значительное уменьшение дискомфорта при прохождении пищи при глотании (с его слов после последней установки стента пища проходила нормально, но отмечались болевые ощущения за грудной, в эпигастрии).

При обзорной R-грамме грудной, брюшной полости – оба стента определяются в прямой кишке (Рис. 5).

При колоноскопии на 2 см выше ануса определяется дистальный край свободно располагающегося стента, под ТВВА стент извлечен, при контрольном осмотре слизистая прямой кишки с осаднением.

Также выполнена эзофагодуоденоскопия. Просвет пищевода, анастомоза, тонкой кишки свободно проходим, слизистая их с плоскими рубцами, язвенными дефектами, но без стенозирования просвета (Рис. 6-7).

Таким образом за 2,5 года пациенту было выполнено 6 стентирований, 2 сеанса АПК, несколько сеансов баллонной дилатации и бужирования, однократное устранение пищевого завала, 1 извлечение стента из прямой кишки. Все стенты полностью покрытые, устанавливались, перекрывая зону грануляционного стеноза на 2-3 см, верхний край их располагался свободно в просвете пищевода на уровне не изменённой слизистой, однако, с периодичностью около 6 мес пациент вновь обращался с явлениями дисфагии. В этом случае каждый последующий стент являлся причиной образования избыточных грануляций, плотно фиксирующих его. Отторжение стентов происходило самопроизвольно, результатом была миграция с улучшением проходимости и разрешением дисфагии. При этом, вероятно, при первой миграции стентов расплетённая часть стента, включая расплетённую воронку, установленного ниже, послужила направляющей, способствующей полной эвакуации стентов. Эвакуация же сохранённых мигрировавших стентов оказалась невозможной в полной мере счёт сохранённой дистальной воронки.

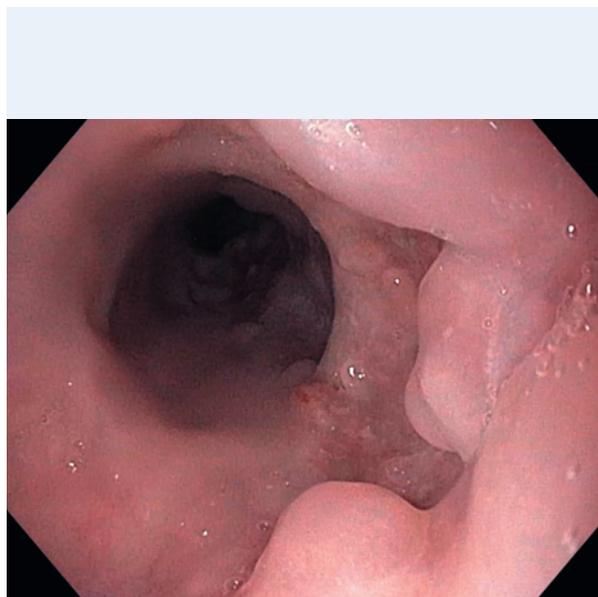


Рис. 7. Грануляции в зоне проксимального края стента

## ВЫВОДЫ

Наиболее частыми осложнениями стентирования зоны несостоятельности анастомоза являются зарастание грануляциями и миграция стента. Стент для организма по сути является инородным телом, что и вызывает данные осложнения. При этом длительное стояние провоцирует образование избыточных грануляций. Стенты при стентировании несостоятельности необходимо извлекать своевременно (сроки заживления зоны несостоятельности по литературным данным варьируются от 2 до 12 недель) и зависят от индивидуальных особенностей организма). В случае с данным пациентом имело место 2 «оттягивающих» фактора – предрасположенность организма к гиперрегенерации, а также затягивание сроков госпитализации для извлечения стента (пациент не смог явиться в указанные сроки из-за карантинных мероприятий по COVID-19). Сформированные за 3 месяца избыточные грануляции не позволили извлечь стент и разрастаясь в дальнейшем вынуждали ставить новые стенты, которые также зарастали грануляциями – сформировался «порочный круг». Но наряду с данным осложнением, вызванным «инородным телом» у пациента также возникло и 2-х кратное отторжение стентов. Миграция в данном случае явилась не осложнением, а способностью организма удалению инородного тела.

## Литература

1. Siewert J. R., Stein H. J., Bartels H. In suffizienzennach Anastomosenim Bereich des oberen Gastrointestinaltraktes // *Chirurg*. 2004. Vol. 75. P. 1063-1070.
2. Moyes L. H., Mackay C. K., Forshaw M. J. The use of self-expanding plastic stents in the management of esophageal leaks and spontaneous esophageal perforations // *Diagn. Ther. Endosc.* 2011. Vol. 41. P. 8103.
3. Sarela A. I., Tolan D. J., Harris K. et al. Anastomotic leakage after esophagectomy for cancer: a mortality-free experience // *J. Am. Coll. Surg.* 2008. Vol. 206. P. 516-523. Doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2007.09.016.
4. Turkyilmaz A., Eroglu A., Aydin Y. et al. The management of esophago-gastric anastomotic leak after esophagectomy for esophageal carcinoma // *Dis. Esophagus*. 2009. Vol. 22. P. 119-126. Doi: 10.1111/j.1442-2050.2008.00866.x.
5. Meyer L., Meyer F., Dralle H. et al. Insufficiency risk of esophagojejunal anastomosis after total abdominal gastrectomy for gastric carcinoma // *Langenbecks Arch. Surg.* 2005. Vol. 390. P. 510-516. Doi: 10.1007/s00423-005-0575-2.
6. Migita K., Takayama T., Matsumoto S. et al. Risk factors for esophagojejunal anastomotic leakage after elective gastrectomy for gastric cancer // *J. Gastrointest. Surg.* 2012. Vol. 16. P. 1659-1665. Doi: 10.1007/s11605-012-1932-4.

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ VI ЕВРАЗИЙСКОГО ФОРУМА УРАЛЭНДО

Иванцова М. А.

ЕКАТЕРИНБУРГ

ГАУЗ СО «Свердловская областная больница № 2»

### ACTUAL QUESTIONS OF VI EURASIAN ENDOSCOPY FORUM «URALENDO»

Ivantsova M. A.

State medical hospital «Sverdlovsk regional hospital № 2», Yekaterinburg, Russia

### РЕЗЮМЕ

Статья посвящается состоявшемуся в Екатеринбурге в августе 2022г VI Евразийскому форуму «УралЭндо». В ряду наиболее актуальных вопросов форума в этом году были вопросы практического внедрения в практику медицинских организаций всех уровней, начиная с первичного звена. В фокусе внимания были вопросы онкоскрининга, а также вопросы организации работы эндоскопических отделений на основе риск-ориентированных подходов с целью повышения безопасности и качества эндоскопических вмешательств во благо пациентов.

### ВВЕДЕНИЕ

#### КРАТКО ОБ ИСТОРИИ ФОРУМА «УРАЛЭНДО»

В самом сердце России, на Уральской земле, где сливаются воедино европейская и азиатская части огромного многоликого континента, год за годом реализуется междисциплинарный научно-образовательный проект – Евразийский форум «УралЭндо» по изучению, внедрению и развитию малоинвазивных эндоскопических методик в гастроэнтерологии, колопроктологии, бронхологии, хирургии и онкологии во благо пациентов всех возрастов и профилей! В 2015 году идея организации форума была поддержана топ-лидерами в области эндоскопии – профессорами Юрием Геннадьевичем Старковым, Алексеем Степановичем Балалыкиным, Михаилом Павловичем Королёвым, Галиной Вячеславовной Беловой, главным хи-

### SUMMARY

The article is dedicated to the VI Eurasian Forum «UralEndo» held in Yekaterinburg in August 2022. Among the most actual topics of the forum this year were the issues of practical implementation in the practice of medical organizations at all levels, starting with primary care. The focus was on cancer screening, as well as the organization of the work of endoscopic units based on risk-oriented approaches in order to improve the safety and quality of endoscopic procedures for the patients benefits.

рургом Уральского федерального округа профессором Михаилом Иосифовичем Прудковым и ведущими специалистами Свердловской области – главным эндоскопистом Екатеринбурга Алексеем Дмитриевичем Ковалевским, главным эндоскопистом Центрального военного округа Русланом Маировичем Бозровым, заведующим отделением эндоскопии Областной больницы № 1 Андреем Ивановичем Бабаком, ведущим детским эндоскопистом Людмилой Васильевной Рокиной, ведущим специалистом и врачом-эндоскопистом Центра медицины катастроф Андреем Викторовичем Кульминским, ведущим эндоскопистом и членом правления регионального общества гастроэнтерологов Александром Ивановичем Копытовым.

Первая конференция форума была проведена в марте 2015 года на базе Свердловской областной клинической больницы № 1 с участием 70 специалистов. Сегодня общее число участников форума насчитывает более 1200 человек из разных регионов России, ближнего и дальнего зарубежья! Конечно, большинство специалистов регистрируется на главный ежегодный конгресс УралЭндо, который успешно стартовал в международном формате в августе 2017 года.

В работе форума регулярно принимают участие многие ведущие российские эксперты, а также коллеги из многих регионов России и Урала, в том числе из Челябинской области – всегда с личной поддержкой главного специалиста по эндоскопии Елены Рафаиловны Олевской. Радостно, что форум стал настоящей действующей площадкой для профессионального и научного роста специалистов с возможностью выступления с докладами, участия в проведении трансляций из операционных, модерации тематических симпозиумов и мастер-классов! За время работы форума подготовлено пять методических пособий и рекомендаций, в том числе утверждённых Профильной комиссией по эндоскопии и Минздравом Свердловской области. Опубликован целый ряд статей в рецензируемых ВАК общероссийских изданиях, получено международное признание с публикациями на сайте Всемирной организации эндоскопии – WEO. Общероссийское признание подтверждается благодарностью за активное развитие эндоскопии в России, переданной в марте этого года региональному отделению УралЭндо Председателем Российского эндоскопического общества профессором Михаилом Павловичем Королёвым.

25-27 августа 2022г успешно прошёл очередной VI Евразийский эндоскопический форум «УралЭндо». На гостеприимной уральской земле для проведения форума очно собрались эксперты из многих регионов России: Хабаровского края, Якутии, Алтайского края, Сибири, Уральского Федерального Округа Башкортостана, Поволжья и Центральной части нашей великой страны. Три напряжённых рабочих дня. Широкий круг вопросов для обсуждения, прямые трансляции, выставка передовой эндоскопической техники и материалов, – всё согласно традициям и научной программе форума. В этой обзорной статье важно более подробно остановиться на наиболее значимых и актуальных программных темах форума.

Так в первый день работы форума в ходе прямых трансляций из операционных и лекций участники познакомились с новыми методиками диагностической и лечебной гастроинтестинальной эндоскопии, закрепили свои знания об алгоритмах обследования и лечения пациентов с патологиями желудочно-кишечного тракта, такими как, хронические гастриты, воспалительные заболевания кишечника, полипы толстой кишки, опухолевые стриктуры билиарных протоков, правила обеспечения инфекционной и эпидемиологической безопасности работы эндоскопических служб.

Из ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница» ведущий врач-эндоскопист А. В. Васильев доказательно продемонстрировал преимущества малоинвазивных эндоскопических операций при ахалазии кардии, а также возможности прогрессивных эндовидеосистем компании Fujifilm (Япония). Из ГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер» ведущая эндоскопическим отделением, к.м.н. Н. А. Ли поделилась с участниками опытом применения новейших оптических режимов эндоскопической диагностики для уточнённой диагностики характера новообразований, выявления предраковых изменений и раннего рака ЖКТ, а также познакомила участников с техническими новинками от отечественного производителя – компании «Эндо-Старс».

Традиционно ярким было включение ГБУЗ «Ярославская областная клиническая онкологическая больница», – профессор С. В. Кашин представил онлайн в прямом эфире новейшую систему искусственного интеллекта «Discovery» от компании «Пентакс» (Япония) для распознавания полипов толстой кишки. В этот же день уникальные эндоскопические операции на желчевыводящих протоках в «НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского МЗ РФ» были выполнены в формате онлайн мастер-класса председателем и идейным наставником форума профессором Юрием Геннадьевичем Старковым. Не остались в стороне и новинки от китайских производителей – новые возможности эндоскопических систем компании «Соноскейп» продемонстрировал из операционной «НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского МЗ РФ» секретарь Профильной комиссии по эндоскопии МЗ РФ, к.м.н. Р. Д. Замолодчиков.

А центральным событием большого трансляционного дня стала демонстрация комплексного эндоскопического обследования ЖКТ из «СМТ- клиники» г. Екатеринбурга. Ведущий

врач-эндоскопист О. В. Деречин и куратор – профессор Е. Р. Олевская блестяще провели детальное эндоскопическое обследование желудка и толстой кишки с применением новых оптических технологий от компании Fujifilm (Япония) при поддержке официального российского представителя – компании «Р-фарм». Представленный случай привлёк живое внимание аудитории, был консультирован онлайн в прямом эфире ведущим японским экспертом – профессором Хироши Кашидой. Следует отметить, что участие профессора Кашида всегда сопровождается его глубокими обоснованными комментариями, вызывает большой интерес слушателей, проходит в формате дискуссий ведущих экспертов. И на этот раз выявленная патология желудка стала предметом детального разбора, где мнение профессора было приоритетным, а истина была установлена морфологами по данным изучения биоптатов после окончания форума, что несомненно заслуживает отдельной научной публикации.

Второй день форума был не менее интересным и начался с пленарного заседания, официальных приветствий прибывшего после большого операционного дня из Москвы в Екатеринбург председателя форума, профессора Ю. Г. Старкова, главного онколога и заместителя Министра здравоохранения Свердловской области Д. А. Демидова. В приветственном очном докладе и программной лекции по вопросам импортозамещения в эндоскопии профессор М. П. Королёв подробно рассказал об истории эндоскопической техники, современных технологиях и требованиях к производству, эксплуатации и хранению эндоскопов, возможностях уменьшения технических рисков. Доклад Михаила Павловича был признан большинством участников ключевым, определяющим стратегические направления развития отечественной эндоскопии.

Возможности и задачи эндоскопической диагностики и лечения колоректального рака были чётко определены в онлайн-лекции профессора ФГУ «Центр научный колопроктологии им. А. Н. Рыжих» Виктора Владимировича Веселова, дополненной для слушателей в зале ведущим кафедрой эндоскопии Факультета непрерывного медицинского образования Российского университета дружбы народов, профессором В. А. Дуванским.

Об отечественной опытной разработке и внедрении технологии искусственного интеллекта для диагностики новообразований кишечника

ка рассказал заведующий отделением эндоскопии «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», к.м.н. Константин Иванович Кулаев. Этот замечательный доклад в очередной раз подтвердил огромный научный потенциал отечественной медицины и показал возможности его активной реализации.

Из наиболее актуальных тем второго дня форума следует отметить вопросы постковидных осложнений со стороны ЖКТ, об опыт диагностики и лечения которых систематизировала в своей лекции профессор Г. В. Белова, анонсировав подготовку к изданию тематического атласа.

В лекциях постоянных экспертов форума – профессора П. Л. Щербакова, проф. Е. А. Дробязгина, проф. В. Н. Новикова были систематизированы научные знания и накопленный опыт практического применения таких методик как радиочастотная абляция при пищеводе Барретта, лечение дивертикулов Ценкера, эндоскопических методик лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

Впервые на форуме был организован симпозиум по бариатрии, который успешно провели ведущий научный сотрудник «НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского МЗ РФ», к.м.н. С. В. Джантуханова совместно с ведущими специалистами МЦ «УГМК-здоровье» Екатеринбурга под руководством ведущего гастроэнтеролога к.м.н. Е. В. Гараниной.

Ключевым следует назвать симпозиум, посвященный актуальным практическим вопросам скрининга рака желудка, где на первом месте стоят вопросы организации и отбора пациентов для проведения углублённого эндоскопического обследования с целью выявления предраковых изменений и раннего рака. Всеми экспертами симпозиума – программным директором форума, к.м.н. М. А. Иванцовой, профессором В. Е. Назаровым, профессором С. С. Пироговым, д.м.н. А. И. Долгушиной, к.м.н. П. В. Павловым была подчёркнута важность этих вопросов, так как рак желудка сохраняет лидирующие позиции в онкологии, находится на втором месте по смертности и пятом месте по заболеваемости, что определяет острую необходимость поиска эффективных решений. В частности, передовой мировой опыт и современные клинические рекомендации говорят об эффективности таких стартовых лабораторных методик, как анализ крови «Га-

стропанель», которая неинвазивным способом выявляет наличие предраковых изменений – атрофического гастрита и хеликобактерной инфекции, и служит объективным обоснованием направления пациентов на скрининговую экспертную гастроскопию для уточнения диагноза и дальнейшего диспансерного наблюдения за этой группой пациентов.

В дни форума также прошло заседание Профильной комиссии по эндоскопии Минздрава РФ. В приветственном обращении главный хирург и эндоскопист МЗ РФ академика РАН А. Ш. Ревишвили ещё раз подчеркнул актуальность задач внедрения в практику малоинвазивных эндоскопических технологий, реализации задач национального проекта борьбы с онкологическими заболеваниями, а также особую роль эндоскопии в медицинском разделе Национального проекта «Цифровая экономика РФ». Кроме традиционных отчётов главных внештатных специалистов по эндоскопии, к.м.н. Р. Д. Замолдчиковым был представлен масштабный аналитический доклад о работе эндоскопических подразделений на территории всей Российской Федерации, анонсированы новые технологические карты, числом более шестидесяти, которые планируется утвердить в ближайшее время. В завершении к.м.н. М. А. Иванцова представила проект Методических рекомендаций по оснащению и обеспечению эндоскопических отделений на основе современных требований и риск-ориентированных подходов. Для подготовки рекомендаций была согласована рабочая группа и ответственные по разделам в составе ведущих экспертов профессионального эндоскопического сообщества.

## ОБСУЖДЕНИЕ

VI Евразийский форум УралЭндо ещё раз обратил внимание медицинских специалистов и руководителей на важность внедрения в клиническую практику малоинвазивных эндоскопических методов диагностики и лечения на всех уровнях оказания медицинской помощи, в больших и малых городах, как Уральского федерального округа, так и всех регионов России. Вопросы форумов соответствовали задачам государственной программы развития здравоохранения Российской Федерации на 2018–2025 годы, утвержденной Постановлением Правительством РФ от 26.12.2017 № 1640, главными из которых остаются:

- увеличение к 2025 году ожидаемой продолжительности жизни при рождении до 76 лет;

- снижение к 2025 году смертности населения в трудоспособном возрасте до 380 на 100 тыс. населения;
- снижение к 2025 году смертности от новообразований до 185 на 100 тыс. населения;
- повышение к 2025 году доли населения, удовлетворенного качеством медицинской помощи, до 54%;
- развитие и внедрение инновационных методов диагностики, профилактики и лечения, а также основ персонализированной медицины; развитие медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- развитие кадровых ресурсов в здравоохранении;
- развитие международных отношений в сфере охраны здоровья [1].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Опыт проведенных форумов «УралЭндо» показывает ценность и необходимость прямого обмена опытом и мнениями специалистов не только в сфере эндоскопии, но также в смежных областях, особенно в гастроэнтерологии, хирургии, онкологии, бронхопульмонологии.

На форумах впервые на Урале успешно реализуются современные возможности проведения прямых трансляций и мастер-классов из операционных, в том числе в международном формате, что позволяет знакомить всех заинтересованных специалистов с наиболее прогрессивными методиками современной эндоскопии.

Итогами работы форума можно считать постановку стратегических задач развития и перехода эндоскопии в Уральском регионе на новый, более высокий, соответствующий современным требованиям, уровень, в том числе позволяющий решать задачи создания единого цифрового контура. Для этого нужны соответствующие программные решения с привлечением как заинтересованных специалистов, так и заинтересованных пациентов, в том числе потенциальных пациентов из рядов представителей законодательной и исполнительной власти, а также частных и государственных инвесторов. Только комплексный подход с анализом, оценкой и минимизацией технических и кадровых рисков на стадии организации работы видится единственным возможным для скорейшего достижения требуемого уровня качества и безопасности медицинской помощи в эндоскопии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of December 6, 2017 N974n «On approval of the Rules for conducting endoscopic examinations».  
Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 декабря 2017 г. N974н «Об утверждении Правил проведения эндоскопических исследований».
2. Prikaz Minzdrava Rossii ot 28.02.2019 N103n «Ob utverzhdenii poryadka i srokov razrabotki klinicheskikh rekomendatsiy, ikh peresmotra, tipovoy formy klinicheskikh rekomendatsiy i trebovaniy k ikh strukture, sostavu i nauchnoy obosnovannosti vklyuchayemoy v klinicheskiye rekomendatsii informatsii» (Zaregistrovano v Minyuste Rossii 08.05.2019 N54588).  
Приказ Минздрава России от 28.02.2019 N103н «Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.05.2019 N54588)
3. Organizatsiya raboty endoskopicheskikh podrazdeleniy i obespecheniye epidemiologicheskoy bezopasnosti endoskopicheskikh vmeshatel'stv v usloviyakh epidemii novoy koronavirusnoy infektsii. Vremennyye rekomendatsii, versiya 4 ot 27 aprelya 2020 goda. Assotsiatsiya «RusEndO», FBUN MNIIEМ im. GМ. Gabrichevskogo Rospotrebnadzora.  
Организация работы эндоскопических подразделений и обеспечение эпидемиологической безопасности эндоскопических вмешательств в условиях эпидемии новой коронавирусной инфекции. Временные рекомендации, версия 4 от 27 апреля 2020 года. Ассоциация «РЭНДО», ФБУН МНИИЭМ им. ГМ. Габричевского Роспотребнадзора.
4. Decree of the Government of the Russian Federation. On approval of the state program of the Russian Federation» Development of health care. 2017, December 26, No. 1640.  
Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 года № 1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения».
5. Приказ Минздрава России от 10.05.2017 N203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.05.2017 N46740).
6. Order of the Ministry of Health of Russia «On the approval of the nomenclature of medical services» (Registered in the Ministry of Justice of Russia of 13.10.2017 N804n (as amended on 16.04.2019) at 07.11.2017 N48808).  
Приказ Минздрава России от 13.10.2017 N804н (ред. от 16.04.2019) «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.11.2017 N48808).
7. Decree of the Government of the Russian Federation of 12.11.2012 N1152. On approval of the Regulation on state control of the quality and safety of medical activities. (as amended on 30.11.2018.)  
Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 N1152 (ред. от 30.11.2018) «Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности».
8. Kuvaev R. O., Nikonov E. L., Kashin S. V. et al. Quality control of endoscopic studies, prospects for automated analysis of endoscopic images. Kremlin medicine, clinical bulletin, 2014, December, p.51-56. <http://kremlin-medicine.ru/index.php/km/article/view/63>.  
Куваев Р. О., Никонов Е. Л., Кашин С. В. и соавт. Контроль качества эндоскопических исследований, перспективы автоматизированного анализа эндоскопических изображений // Кремлевская медицина, клинический вестник, декабрь 2014, с. 51-56. <http://kremlin-medicine.ru/index.php/km/article/view/63>.
9. Shcherbakov PL Stages and prospects of development of endoscopy of the gastrointestinal tract. Pediatrics. The journal named after G. N. Speransky. 2012. Vol.91, no. 3, pp. 117-121.  
Щербаков П. Л. Этапы и перспективы развития эндоскопии желудочно-кишечного тракта // Педиатрия. Журнал имени Г. Н. Сперанского. – 2012. – Том 91, N3. – С. 117-121.
10. Ivantsova M. A. I Eurasian forum on endoscopy and gastroenterology «Uralendo 2017» august 17-18, 2017, Yekaterinburg. Experimental and Clinical Gastroenterology. 2018;(4):119-120. (In Russ.)  
Иванцова М. А. I Евразийский форум по эндоскопии и гастроэнтерологии «УралЭндо 2017» 17-18 августа 2017 года, г. Екатеринбург / Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология/ 2018;152(04):119-120.
11. [http://disuria.ru/\\_ld/11/1120\\_kr21K29MZ.pdf](http://disuria.ru/_ld/11/1120_kr21K29MZ.pdf)
12. [https://umedp.ru/articles/konsensus\\_maastrikht\\_vi\\_opublikovan\\_chno\\_novogo.html](https://umedp.ru/articles/konsensus_maastrikht_vi_opublikovan_chno_novogo.html)

## V ЮБИЛЕЙНЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ПО ОНКОЛОГИИ И РАДИОТЕРАПИИ «РАДИ ЖИЗНИ»

МОСКВА

Уважаемые коллеги!

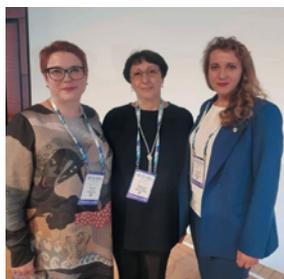
19-23 сентября 2022 года в Москве состоялся V Юбилейный Международный Форум онкологии и радиотерапии ForLife – знаковое событие для специалистов, чья профессиональная деятельность связана с оказанием помощи онкологическим пациентам.

Мероприятие было проведено согласно плану научно-практических мероприятий Минздрава России на 2022 год в гибридном формате: очно, с онлайн-трансляциями и с подключением в Личном кабинете на сайте мероприятия и объединило врачей со всего мира.

Основу научной программы составили лекции и доклады современных научных данные, новейшие технологии и практический опыт ведущих специалистов мирового уровня по направлениям: онкология, радио- и химиотерапия, рентгенология, радиология, онкогинекология, онкоурология, детская онкология, эндокринология, организация здравоохранения, онкохирургия, нейроонкология, ревматология, ортопедия, гематология, психотерапия, офтальмология, реабилитология, патоморфология и онкоотоларингология. Масштаб и значимость Форума не имеет аналогов в России.

Одно из ведущих направлений Форума – онкоэндоскопия ENDOONCO, в рамках которого 21.09 прошло заседание секции эндоскопических медицинских сестер.

В 2021 году была организована Эндоскопическая секция ROOMS, которую возглавила старшая медицинская сестра эндоскопического отдела МНИОИ им. П. А. Герцена Е. Ю. Пинина. Секция начала активную работу с момента своего образования сразу в двух крупнейших общественных



медицинских организациях Российской Федерации: Российская ассоциация медицинских сестер и Российской эндоскопическое общество.

Именно, Елена Юрьевна Пинина и Анна Ле-

онидовна Авдюгина (старшая медицинская сестра эндоскопического отделения ФГБНУ ЦНИИТ) были сопредседателями проведенного мероприятия, главными гостями и модераторами которого были к.м.н., ведущий научный сотрудник лаборатории диагностики и профилактики инфекционных заболеваний ФБУН МНИИЭМ им. Г. Н. Габричевского Роспотребнадзора – Гренкова Татьяна Аркадьевна и д.м.н., профессор кафедры эндоскопии, эндоскопической и лазерной хирургии РУДН Белова Галина Вячеславовна. Заседание секции эндоскопических медицинских сестер прошло в новом формате – «круглый стол» – активное общение и обсуждение насущных, накопившихся проблем и тонкостей медсестринской работы в эндоскопии и особенно, онкоэндоскопии, о нюансах, которые не прописаны в СанПине или Методических Указаниях.

Это был, скорее, обмен опытом о преодолении сложных ситуаций, когда нет четко прописанных правил, обмен информацией о регламентирующих документах и практических приемах в работе среднего медицинского персонала в эндоскопии, ответы на вопросы и дискуссия в очном и online-форматах.

Наибольший интерес, наибольшее количество вопросов и ответов прозвучало в рамках программных докладов Т. А. Гренковой «Актуальные требования к эпидемиологической безопасности эндоскопических исследований и вмешательств» и д.м.н. Начара М. В. «Оборудование и средства для проведения очистки и дезинфекции гибких эндоскопов»

Следующее мероприятие секции эндоскопических медицинских сестер состоится на Международном образовательном эндоскопическом видео Форум «IEEF2022», в Москве, 3-4 ноября 2022 года. Ждем Вас!



## ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В РОССИИ И В ДРУГИХ СТРАНАХ

МОСКВА

Пинина Е. Ю., Пирогов С. С., Зарубина Н. Ю., Водолеев А. С., Карпова Е.С, Каприн А. Д.

МНИОИ им. П. А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ

**THE DETAILS OF ENDOSCOPIC NURSE'S WORK IN RUSSIA AND IN OTHER COUNTRIES**

E. Y. Pinina, S. S. Pirogov, N. Y. Zarubina, A. S. Vodoleev, E. S. Karpova, A. D. Kaprin

P. A. Herzen Moscow oncology research institute, branch of National Medical Research Radiology Center, Ministry of Health of Russian Federation

### РЕЗЮМЕ

Медицинская сестра эндоскопического профиля – поистине уникальный специалист в здравоохранении, сочетающий в себе как навыки обычной сестринской работы, так и умение работать с новейшим эндоскопическим оборудованием, знание особенностей различных эндоскопических исследований и вмешательств. Современная эндоскопия это уже не просто гастро- или колоноскопия. В настоящее время активно развиваются уточняющие эндоскопические диагностические методики, такие как узкоспектральная эндоскопия, эндомикроскопия и эндоцитоскопия, позволяющие осматривать слизистую оболочку исследуемого органа с увеличением до 1000 раз. Кроме того, большое значение приобрели и методы внутрисветной эндоскопической хирургии, позволяющих как удалять рак на ранних стадиях опухолевого процесса, не прибегая к хирургическому вмешательству, так и осуществлять паллиативную помощь онкологическим больным. И во всех вышеописанных исследованиях и вмешательствах медицинская сестра эндоскопического профиля принимает непосредственное участие. Более того, в ряде стран мира медицинские сестры эндоскопии сами выполняют простые эндоскопические исследования. В то же время, такие, казалось бы, стандартные обязанности медицинской сестры эндоскопического профиля, как обработка эндоскопического оборудования, в большинстве стран мира выполняются выделенными техническими специалистами, а не медицинской сестрой. И, к сожалению, в нашей стране до настоящего времени не существует профессионального стандарта и сертификации медицинской сестры эндоскопии.

*Ключевые слова:* медицинская сестра, эндоскопия, эндоцитоскопия, резекция слизистой оболочки, профессиональный стандарт.

### ABSTRACT

Endoscopy nurse in a unique specialist in health-care, combining duties of routine nurse work and professional assistance for doctors in performing high-technology endoscopic examinations and treatment procedures with modern endoscopic equipment. For now, endoscopy is not only routine examinations of upper and lower GI tract. Novel endoscopy is fast evolving with modern technologies, such as high definition narrow-band imaging, confocal laser endomicroscopy and endocytoscopy, providing up to 1000 times magnification of mucosa. Moreover, endoscopic treatment procedures – endoscopic mucosal resection, submucosal dissection, endoscopic stenting and many more are widely used for treatment of early cancers and palliative care. Endoscopic nurse assists physician in all these examinations and procedures. Furthermore, in some countries, endoscopy nurse performs easy endoscopic examinations by herself. In most countries, but not in Russia, endoscopic equipment reprocessing performed by dedicated technical staff, not by endoscopy nurse. Unfortunately, in Russian Federation, in compare to other countries, there is no endoscopy nurse certification or professional guidelines.

*Keywords:* Endoscopy nurse, endocytoscopy, endoscopic mucosal resection, certification, professional guidelines.

В диагностике и лечении опухолевых, предопухолевых и воспалительных заболеваний органов желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей эндоскопические методы имеют огромное значение. Важно отметить, что ранние формы рака вышеописанных органов (Рис. 1, Рис. 2) возможно выявить только с использованием эндоскопических технологий [1, 13].

И роль медицинской сестры при проведении эндоскопических исследований и вмешательств сложно переоценить. В Российской Федерации медицинская сестра осуществляет подготовку пациента к исследованию или операции, assiste врачу во время исследования и современных вмешательствах, наблюдает за пациентами после выполнения процедуры. Обработка эндоскопов и инструментов после эндоскопического исследования и ведение медицинской документации также осуществляет эндоскопическая медицинская сестра. В лечебных учреждениях других стран медицинские сестры выполняют и другие обязанности. К ним относятся: менеджмент эндоскопической службы, выполнение седации при проведении исследований у пациентов с неотягощенным соматическим анамнезом, а также, в ряде государств, медицинская сестра эндоскопии самостоятельно выполняет и некоторые эндоскопические исследования.

В мире существует несколько крупных профессиональных сообществ медицинских сестер эндоскопического профиля: Европейское общество эндоскопических и гастроэнтерологических медицинских сестер (ESGENA), Американское общество гастроэнтерологических медицинских сестер и ассистентов (SGNA), Австралийский колледж гастроэнтерологических медицинских сестер (GENCA), Бельгийская ассоциация эндоскопических медицинских сестер (AIEVV), Ирландская ассоциация эндоскопических медицинских сестер (ISEN). Под эгидой этих сообществ регулярно публикуются клинические рекомендации, проводятся съезды и конгрессы.

Эндоскопия в 21 веке уже далеко ушла от фиброгастро- и фиброколоноскопии. Современные методы уточняющей эндоскопической диагностики включают широкий спектр современных технологий – это и видеоэндоскопия высокого разрешения (Рис. 3), узкоспектральная эндоскопия (Рис. 4), эндоскопия с оптическим увеличением (Рис. 5), аутофлуоресцентная эндоскопия (Рис. 6), виртуальная цифровая спектроскопия (Рис. 7), ультразвуно-

графия, которая позволяет оценить структуру стенки органа (Рис. 8), а также методы эндоскопии сверхвысокого разрешения – конфокальная лазерная эндомикроскопия (Рис. 9) и эндоцитоскопия (Рис. 10), позволяющие осматривать в процессе эндоскопического исследования слизистую оболочку с увеличением до 1000 раз и визуализировать отдельные клетки и их ядра [3-5].



Рис. 1. Эндофото. Ранний рак желудка. Видеоэндоскопия высокого разрешения



Рис. 2. Эндофото. Ранний колоректальный рак. Хромозендоскопия с индигокармином



Рис. 3. Эндофото. Эндоскопия в белом свете с высоким разрешением. Ранний рак желудка



Рис. 4. Эндофото. Узкоспектральная эндоскопия (NBI). Ранний рак желудка

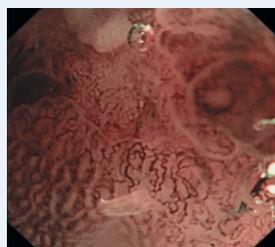


Рис. 5. Эндофото. Узкоспектральная эндоскопия с увеличением x150. Ранний рак желудка

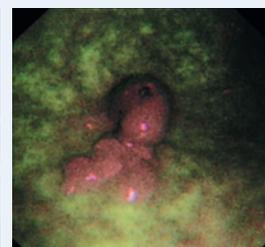


Рис. 6. Эндофото. Аутофлуоресцентная эндоскопия (AFI). Ранний рак желудка

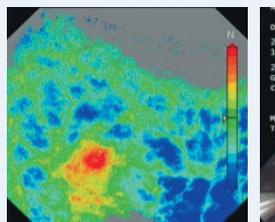


Рис. 7. Эндофото. Виртуальная цифровая спектроскопия (iNb). Ранний рак желудка



Рис. 8. Эндофото. Эндоскопическая ультрасонография (EUS). Ранний рак желудка

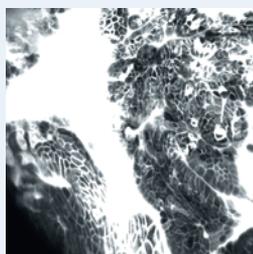


Рис. 9. Эндофото. Конфокальная лазерная эндомикроскопия (CLE) с увеличением x1000. Ранний рак желудка

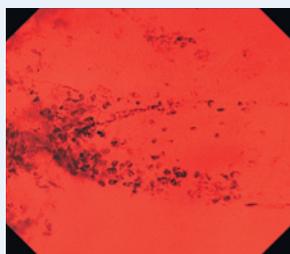


Рис. 10. Эндофото. Эндочитоскопия (EC) x520. Ранний рак желудка

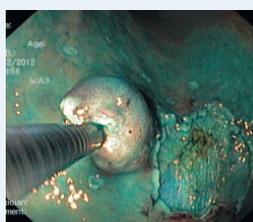


Рис. 11. Эндофото. Ранний рак желудка. Эндоскопическая резекция слизистой оболочки (EMR)

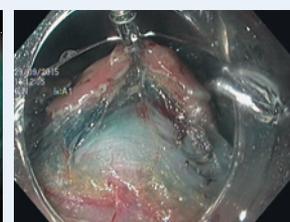


Рис. 12. Эндофото. Ранний колоректальный рак. Эндоскопическая резекция слизистой оболочки с диссекцией в подслизистом слое (ESD)

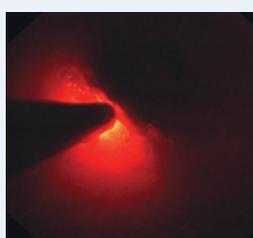


Рис. 13. Эндофото. Ранний рак пищевода. Эндоскопическая фотодинамическая терапия



Рис. 14. Эндофото. Нейроэндокринная опухоль желудка. Эндоскопическая аргон-плазменная коагуляция

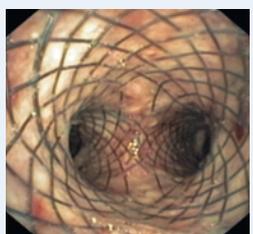


Рис. 15. Эндофото. Центральный рак легкого. Эндоскопическое стентирование трахеи и главных бронхов



Рис. 16. Эндофото. Рубцовый стеноз анастомоза. Эндоскопическая баллонная дилатация



Рис. 17. Эндофото. Нейролизис чревного сплетения под контролем эндоскопической ультрасонографии

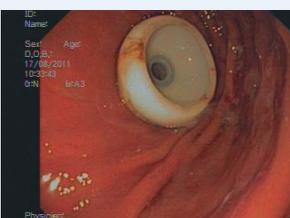


Рис. 18. Эндофото. Эндоскопическая гастростомия

Но, в настоящее время эндоскопия – это не только диагностика. Это и огромный объем внутрисветных эндоскопических лечебных методик, позволяющих удалять ранние формы рака без полостных операций. К ним относятся эндоскопическая резекция слизистой оболочки (Рис. 11), в том числе, с диссекцией в подслизистом слое (Рис. 12), фотодинамическая терапия (Рис. 13), аргон-плазменная коагуляция (Рис. 14) и лазерная деструкция. Кроме того, эндоскопические технологии имеют большое значение и в паллиативной помощи онкологическим больным. Так, при стенозирующих формах рака с использованием эндоскопии выполняются: стентирование полых органов, дыхательных путей (Рис. 15) и внепеченочных желчных протоков, баллонная дилатация (Рис. 16), а у инкурабельных больных раком поджелудочной железы производится эндоскопический нейролизис чревного сплетения (Рис. 17), обеспечивающий стойкое купирование хронического болевого синдрома. Даже гастростомия, позволяющая восстановить энтеральное питание, особенно у пациентов с новообразованиями органов головы и шеи, в настоящее время, выполняется с использованием эндоскопических технологий (Рис. 18).

Эндоскопическая медицинская сестра принимает непосредственное участие в выполнении эндоскопических исследований и вмешательств, в также осуществляет наблюдение за пациентами после завершения эндоскопической операции. Она должна знать подходы к эндоскопической диагностике и лечению различных заболеваний, распознавать и правильно интерпретировать возможные осложнения после эндоскопических вмешательств, изменения со стороны сердечно-сосудистой системы и пр., а также быстро и четко реагировать на все происходящее с пациентом. Безусловно, с учетом развития эндоскопических технологий и расширения спектра эндоскопических диагностических исследований и лечебных вмешательств, медицинская сестра должна понимать принципы функционирования высокотехнологичного эндоскопического оборудования.

В нашей стране медицинская сестра заполняет достаточно небольшое количество медицинских документов. В других странах на каждого пациента заполняется до 21 документа. В частности, в США, к ним относятся: сбор анамнеза, внесение результатов анализов, информированное согласие, протокол седации, фиксируются использованные оборудование

и инструменты, заполняются все направления на цитологическое и гистологическое исследования, ведутся протоколы внутривенной общей анестезии препаратами короткого действия и послеоперационного наблюдения за пациентами [6]. Это очень большой объем работы, который осуществляют минимум две медицинские сестры, принимающие участие в каждом исследовании/операции.

Мытье, обработку эндоскопического оборудования и многоцветного инструментария в нашей стране осуществляет эндоскопическая медицинская сестра. В настоящее время этот процесс является многоступенчатым, включает в себя предварительную очистку внешних поверхностей эндоскопа промывку каналов, тест на герметичность и последующую дезинфекцию высокого уровня, осуществляемую с использованием автоматических моечных машин. Обработка выполняется с соблюдением всех норм эпидемиологической безопасности [24, 25]. Необходимо отметить, что такой подход значительно увеличивает нагрузку на медицинскую сестру и качественная обработка эндоскопов занимает не менее 30-40% её рабочего времени. В то же время, по данным Европейских авторов, по результатам анонимного опроса медицинских сестер о соблюдении санитарных норм в эндоскопии было выявлено, что в 75% случаях рекомендации полностью не соблюдаются, что обусловлено именно большой нагрузкой на медицинских сестер [7]. В связи с этим, в ряде стран Европы, в Японии, США существуют специалисты, занимающиеся только обработкой эндоскопов и инструментария, они могут не иметь медицинского образования [21]. Зачем нужны эти специалисты? В настоящее время существует большое количество различных эндоскопов – необходимо знать устройство каждого эндоскопа и инструмента, знать устройство и принципы работы моечных машин для того, чтобы выполнить обработку, не навредив оборудованию. Эти специалисты по обработке эндоскопов выделены, в соответствии с рекомендациями Европейского общества гастроинтестинальной эндоскопии (ESGE) и Европейского общества эндоскопических и гастроэнтерологических медицинских сестер (ESGENA) [7].

Очень важный вопрос – необходимы ли результаты серологических анализов крови у пациентов при выполнении эндоскопического исследования? В Российской Федерации, согласно приказу МЗ РФ № 974н «Об утверждении правил проведения эндоскопических

исследований» необходимость их не оговаривается [26]. И, таким образом, необходимость наличия анализов крови на ВИЧ, гепатиты В, С и RW определяется внутренними распоряжениями руководства различных лечебных учреждений. В то же время, согласно Европейским рекомендациям по обработке эндоскопов и инструментария, наличие результатов этих анализов у пациента настоятельно рекомендуется [7].

В последние годы всё большее количество эндоскопических исследований и подавляющее большинство внутрископических вмешательств выполняется под общей анестезией. Однако, в большинстве государств отмечается значительная нехватка врачей-анестезиологов [8]. Поэтому, в ряде стран Евросоюза, в Великобритании, в США было предложено выполнение внутривенной общей анестезии препаратами короткого действия (Пропофол) при эндоскопических исследованиях медицинскими сестрами эндоскопических отделений [10]. Безусловно, такие исследования выполняются только сертифицированными для этого, освобожденными от других обязанностей, медицинскими сестрами пациентам с неоттягощенным соматическим статусом и только в учреждениях с наличием полноценной реаниматологической службы [10].

Представляется интересным, что, в ряде стран, медицинские сестры эндоскопического отделения самостоятельно выполняют и эндоскопические исследования. Первые данные об этом появились в конце 70-х годов прошлого века. Сначала начали выполнять ректосигмоскопии, позже – колоноскопии [17, 23].

В настоящее время во всем мире заболеваемость и смертность от колоректального рака очень высока и постоянно растет [2]. В то же время, в мире наблюдается нехватка врачей-эндоскопистов. Например, в Австралии, вследствие этого, более 100 тыс. пациентов в 2018 г. находились в очереди на проведение колоноскопии [9, 11]. Необходимость выполнения большого количества скрининговых исследований толстой кишки при недостатке врачей-эндоскопистов определило возможность выполнения этих исследований медицинскими сестрами эндоскопических отделений. Безусловно, эти медицинские сестры проходят обучение, получают сертификаты и стажировку – выполняют не менее 50 исследований под контролем опытного врача-эндоскописта [14]. В частности, в Великобритании, данная

практика была внедрена еще в 1996-1998 гг., и, в настоящее время, 620 медицинских сестер эндоскопического профиля выполняют скрининговые ректосигмоскопию и колоноскопию [20]. В США американское общество гастроинтестинальной эндоскопии (ASGE) совместно с американским обществом гастроэнтерологических медицинских сестер и ассистентов (SGNA) также разрешили выполнение ректосигмоскопий сертифицированным медицинским сестрам, и, более 15% таких эндоскопических исследований выполняются именно ими [14]. А, по данным исследования из Нидерландов, результаты колоноскопий, выполняемых опытной эндоскопической медицинской сестрой, сравнимы с результатами колоноскопий, выполняемыми врачами – практически с равной частотой выявляются различные опухоли, невысока и частота осложнений. Высказывается даже мнение, что опытная медицинская сестра выполняет некоторые эндоскопические исследования лучше, чем начинающий врач [15]. Более того, в Великобритании – европейской стране с наименьшим охватом населения врачами-эндоскопистами, исследуется и воз-

можность выполнения скрининговой эзофагогастродуоденоскопии медицинскими сестрами эндоскопического профиля [16, 22].

В то же время, в нашей стране медицинские сестры эндоскопического профиля даже не имеют специализированного сертификата и трудоустраиваются по специальностям «Операционное дело» или «Процедурная медицинская сестра», напрямую не имеющих отношения к эндоскопии. Специальности «медицинская сестра эндоскопии» в РФ нет. В сравнении с этим, в США существует специальность «эндоскопическая медицинская сестра» [18, 19], в Австралии медицинские сестры получают сертификаты для выполнения колоноскопий [11], в Великобритании – сертификат для выполнения внутривенной общей анестезии препаратами короткого действия [12]. Таким образом, в настоящее время представляется абсолютно очевидной необходимость разработки и внедрения профессионального стандарта медицинской сестры эндоскопического профиля и формирования соответствующих программ обучения.

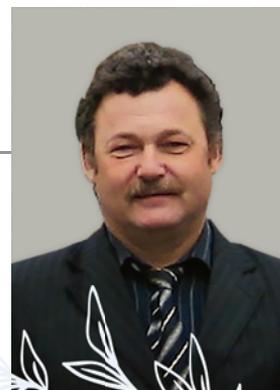
## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Каприн А. Д. [и др.]. Скрининг рака желудка: современные возможности и перспективы Москва: Издательский центр «ПРЕЗИДЕНТ», 2015. 125-132 с.
2. Каприн А. Д., Старинский В. В., Петрова Г. В. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность) // МНИОИ им. П. А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии». 2019. С. 250.
3. Пирогов С. С. [и др.]. Первый опыт использования многофункциональной видеэндоскопической системы последнего поколения для диагностики раннего рака желудка // Сибирский онкологический журнал. 2010. № Приложение 2.
4. Пирогов С. С. [и др.]. Конфокальная Лазерная Эндомикроскопия Диагностика Предраковых Состояний И Раннего Рака Желудка // Экспериментальная И Клиническая Гастроэнтерология. 2014. № 3 (103). С. 18-24.
5. Пирогов С. С. [и др.]. Эндоцитоскопия – Новый Метод Эндоскопического Исследования Органов Желудочно-Кишечного Тракта И Дыхательных Путей // Экспериментальная И Клиническая Гастроэнтерология. 2015. № 5 (117). С. 58-66.
6. Bean K. B. Development of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates Minimum Data Set: an evidence-based resource // Gastroenterology Nursing: The Official Journal of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates. 2005. № 1 (28). С. 56-58.
7. Beilenhoff U. [и др.]. Reprocessing of flexible endoscopes and endoscopic accessories used in gastrointestinal endoscopy: Position Statement of the European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society of Gastroenterology Nurses and Associates (ESGENA) – Update 2018 // Endoscopy. 2018. № 12 (50). С. 1205-1234.
8. Dubowitz G., Detlefs S., Kelly McQueen K. A. Global Anesthesia Workforce Crisis: A Preliminary Survey Revealing Shortages Contributing to Undesirable Outcomes and Unsafe Practices // World Journal of Surgery. 2010. № 3 (34). С. 438-444.

9. Duffield C. [и др.]. Nurse-Performed Endoscopy: Implications for the Nursing Profession in Australia // *Policy, Politics & Nursing Practice*. 2017. № 1 (18). С. 36-43.
10. Dumonceau J. – M. [и др.]. Non-anesthesiologist administration of propofol for gastrointestinal endoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy, European Society of Gastroenterology and Endoscopy Nurses and Associates Guideline – Updated June 2015 // *Endoscopy*. 2015. № 12 (47). С. 1175-1189.
11. Duncan N. [и др.]. Introduction of the Nurse Endoscopist Role in One Australian Health Service // *Gastroenterology Nursing: The Official Journal of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates*. 2017. № 5 (40). С. 350-356.
12. Dunkley I. [и др.]. UK consensus on non-medical staffing required to deliver safe, quality-assured care for adult patients undergoing gastrointestinal endoscopy // *Frontline Gastroenterology*. 2019. № 1 (10). С. 24-34.
13. Fisher D. A. [и др.]. Role of endoscopy in the staging and management of colorectal cancer // *Gastrointestinal Endoscopy*. 2013. № 1 (78). С. 8-12.
14. Herron-Rice L. [и др.]. SGNA Guideline. Guideline for performance of flexible sigmoidoscopy by registered nurses for the purpose of colorectal cancer screening // *Gastroenterology Nursing: The Official Journal of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates*. 2009. № 6 (32). С. 427-430.
15. Massl R. [и др.]. Comparing quality, safety, and costs of colonoscopies performed by nurse vs physician trainees // *Clinical Gastroenterology and Hepatology: The Official Clinical Practice Journal of the American Gastroenterological Association*. 2014. № 3 (12). С. 470-477.
16. Meaden C. [и др.]. A randomized controlled trial comparing the accuracy of general diagnostic upper gastrointestinal endoscopy performed by nurse or medical endoscopists // *Endoscopy*. 2006. № 6 (38). С. 553-560.
17. Schroy P. C. [и др.]. Video endoscopy by nurse practitioners: a model for colorectal cancer screening // *Gastrointestinal Endoscopy*. 1988. № 5 (34). С. 390-394.
18. SGNA Practice Committee Role delineation of the Registered Nurse in a staff position in gastroenterology // *Gastroenterology Nursing: The Official Journal of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates*. 2006. № 1 (29). С. 62-63.
19. SGNA Practice Committee Role delineation of the Advanced Practice Registered Nurse in gastroenterology // *Gastroenterology Nursing: The Official Journal of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates*. 2006. № 1 (29). С. 58-59.
20. Shenbagaraj L. [и др.]. Endoscopy in 2017: a national survey of practice in the UK // *Frontline Gastroenterology*. 2019. № 1 (10). С. 7-15.
21. Shin J. E. [и др.]. Updates on the Disinfection and Infection Control Process of the Accredited Endoscopy Unit // *Clinical Endoscopy*. 2019. № 5 (52). С. 443-450.
22. Smale S. [и др.]. Upper gastrointestinal endoscopy performed by nurses: scope for the future? // *Gut*. 2003. № 8 (52). С. 1090-1094.
23. Spencer R. J., Ready R. L. Utilization of nurse endoscopists for sigmoidoscopic examinations // *Diseases of the Colon and Rectum*. 1977. № 2 (20). С. 94-96.
24. Методические указания МУ 3.1.3420-17 «Обеспечение эпидемиологической безопасности нестерильных эндоскопических вмешательств на желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях» [Электронный ресурс]. URL: [https://rosпотреbnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT\\_ID=8091](https://rosпотреbnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=8091) (дата обращения: 22.12.2019).
25. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08.06.2015 N20 «Об утверждении СП 3.1.3263-15 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах» | ГАРАНТ [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/71145062/> (дата обращения: 22.12.2019).
26. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.12.2017 г. № 974н «Об утверждении Правил проведения эндоскопических исследований» // Российская газета [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2018/04/17/minzdrav-prikaz974-site-dok.html> (дата обращения: 22.12.2019).

## БУДЗИНСКИЙ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ

*8 февраля отмечает юбилей один из основоположников панкреатобилиарной и неотложной эндоскопии в СССР и России - Александр Анатольевич Будзинский*



В этот знаменательный день вспомним вместе с ним славные страницы его биографии! Александр Анатольевич родился 8 февраля 1952 года в Красноярске. В 1975 году он закончил 2 МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова и с 1975 по 1977 год обучался в ординатуре на кафедре госпитальной хирургии №2 с курсом анестезиологии своей alma mater, на базе городской клинической больницы №31 г. Москвы, под руководством профессора Ю.М. Панцырева. С самого начала зарекомендовав себя внимательным доктором и пытливым научным работником, беззаветно преданным своему делу, он уже в 1976 году был принят на должность младшего научного сотрудника проблемной научно-исследовательской лаборатории хирургической гастроэнтерологии, руководимой профессором С.А.Чернякевич. В 1984 году Александру Анатольевичу было доверено клиническое руководство эндоскопической службой Клиники, в 1986 году по конкурсу он был избран на должность старшего научного сотрудника, а в 1993 году – ведущего научного сотрудника. В течение 16-ти лет - с 1995 по 2011 год Александр Анатольевич работал заведующим эндоскопическим отделением Медицинского Центра ЦБ РФ, а с 2011 по 2015 – заведующим отделением эндоскопии и гастроэнтерологии 1<sup>й</sup> Поликлиники Главного медицинского управления при Президенте РФ. С 2015 года и по настоящее время Александр

Анатольевич продолжает трудиться в однажды избранной специальности, сотрудником ООО «МЦ Диагностика».

Являясь учеником Ю.И. Галлингера, Александр Анатольевич стоял у истоков развития всей внутрисветовой эндоскопии в нашей стране, но особенно – экстренной эндоскопии и эндоскопических методик, применяемых при заболеваниях панкреатобилиарной зоны. Так, в 1982 году им была защищена первая в СССР кандидатская диссертация, посвященная ретроградным транспапиллярным вмешательствам на тему «Эндоскопическая папиллосфинктеротомия при стенозе Фатерова сосочка и холедохолитиазе».

Александр Анатольевич Будзинский является автором почти 150 научных работ, 4 монографий и 3 патентов, лауреатом двух Премий 2 МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова за лучшую научную работу. На протяжении 11 лет с 2004 по 2015 год он был председателем Московского эндоскопического общества, проделав колоссальную работу по организации и воспитанию молодого поколения эндоскопистов. Начиная с 2002 года Александр Анатольевич бесценно входит в состав правления Российского эндоскопического общества (РЭНДО). В 2012 году единогласным решением правления РЭНДО он был удостоен именной

золотой медали за особые заслуги в развитии эндоскопии в стране.

Возглавляя с середины 80-х годов на протяжении 11 лет одно из ведущих эндоскопических подразделений нашей страны, Александр Анатольевич был наставником и учителем целого ряда известных в России специалистов: Е.Д. Федорова, С.Ю. Орлова, М.Е. Тимофеева, а позже в МЦ ЦБ РФ – Г.В. Беловой, Т.В. Коваленко и многих других.

Коллеги отмечают глубокую порядочность и фундаментальные знания Александра Анатольевича, а также его мудрость, внимание и отзывчивость, как по отношению к пациентам, так и к молодым врачам и подчиненным.

Эндоскопическое сообщество России поздравляет Александра Анатольевича с юбилеем, желает ему долгих лет жизни, крепкого здоровья, благополучия, неиссякаемой энергии и успехов во всех делах и начинаниях!

*С Александром Анатольевичем нас связывает многолетняя дружба (мы знакомы 53 года), совместное обучение на одном курсе во 2-м МОЛГ-МИ (выпуск 1975 года), любимая профессия (эндоскопия), совместные поездки по миру (один Лос-Анжелес чего стоит), работа в Московском эндоскопическом обществе (заседания которого заканчивались посиделками в «Келье монаха») и многое многое другое!!!*

*Саша, с днём рождения, здоровья тебе, хорошего настроения, удачи во всём.*

*Веселов В. В.*



*Дорогой Александр Анатольевич!*

*Мы знакомы более 40 лет, столько же лет и нашей дружбе. Пользуясь этим обстоятельством, считаю себя вправе обращаться к тебе на «ты». Итак:*

*Здоровья тебе, мой дорогой друг Саша!*

*Всё остальное у тебя есть: и профессиональный успех, и известность, и общественное признание, и сохранившаяся к этой серьёзной юбилейной дате завидная трудоспособность, и единокровный продолжатель врачебной династии, успешный врач и ученый, а по совместительству сын, Станислав. Поэтому живи нам и себе на радость долго и благополучно!*

*Пусть и в последующих десятилетиях твоей жизни тебе не изменяет твоя фортуна, помогает природный талант, сопутствуют удача и счастье!*

*Нечипай А. М.*



Дорогой Александр Анатольевич,  
дорогой Учитель,

мне посчастливилось работать с Вами и под Вашим непосредственным руководством в течение 14 лет! Именно посчастливилось, потому что кроме всесторонней профессиональной эндоскопической подготовки высшего уровня, Вы первым перешли от тоталитарного управления к либеральному, в лучшем понимании этого слова – высокая ответственность за порученное дело без насилия и принуждения. Именно Вы в далёких 80-х годах добились того, чтобы нам начали оплачивать многочисленные ночные вызовы в клинику, а затем, в декабре 1991 г. создали полноценное отделение эндоскопии с круглосуточной дежурной службой и не побоялись доверить руководство им своему младшему товарищу. Музы, покровительствующие наукам и искусствам избрали Вас своим почётным Профессором и сегодня, в Ваш юбилей, мы все вместе поём «Vivat Academia! Vivat professores!»

Федоров Е. Д.

Дорогой Александр Анатольевич,  
С юбилеем Вас!

Либо Вы знаете рецепт эликсира «нестарения», либо это результат практики восточных единоборств и любви к животным, но Вы для меня лично (и уверена – для очень многих) символ стойкости и успешной борьбы с трудными обстоятельствами! Именно такие личные качества изначально дают возможность профессионалу достичь целей в наиболее сложной области Вашей профессии.

И именно Вас специалисты самого высокого уровня называют своим Учителем! Крепкого Вам здоровья и долголетия!

Карпова С. В.

От лица одноклассников и однокурсников с радостью поздравляю А. А. Будзинского со славным юбилеем. Поступив во 2 МОЛГМИ им. Н. И. Пирогова в 1969 году, мы идем с Александром Анатольевичем по жизни плечом к плечу, разделяя радости и невзгоды. Александр Анатольевич, а для нас – Шурик, всегда отличался оптимизмом и умением строить добрые отношения с людьми. Наверно, наиболее значимой чертой его характера является высокая порядочность и готовность в любой момент прийти на помощь. Хочется пожелать Александру Анатольевичу здоровья, много положительных эмоций и любви членов многочисленной семьи.

Кригер А. Г.

Уважаемый, Александр Анатольевич!

От лица всего эндоскопического сообщества Краснодарского края поздравляю Вас с 70-летием! От всей души желаем Вам чувствовать себя счастливым человеком, находящимся в том возрасте, в котором уже есть чем гордиться и о ком вспомнить и когда еще многое можно запланировать и свершить!

Желаем Вам здоровья, уважения, благосостояния и крепкой любви семьи!

Быков М. И. (Краснодар)



Уважаемый Будзинский-сенсей!

Сколько мы знакомы, сколько дружим?! 40 лет назад это было время базовых фиброскопов, источников света с галогеновой лампой и самых простых инструментов. И основная задача - усовершенствование процедуры ЭРХПГ. Благодаря Вашим усилиям, как в саму процедуру, так и в оборудование и инструменты было внедрено множество улучшений. Давайте вместе с Вашими учениками еще заглянем в будущее ЭРХПГ – и через 10, и через 20 лет!  
Будьте здоровы!



Идзуми Кадоя

Основоположника современной эндоскопии и эндохирургии, организатора и пропагандиста нового направления в клинической медицине, Мастера и настоящего Мужика с Юбилеем!

Дарите свой опыт молодежи!

А сам – будьте здоровы на радость Гениальному потомству и собственного комфорта!!! 🌸 🍀 🍀

С поклоном Балалыкин А. С.



Дорогой и Уважаемый Александр Анатольевич!

Я и мои близкие от всего сердца и души поздравляем Вас с Юбилеем! О цифрах говорить не хочу, так на Ваш внутренний мир они вообще не влияют и не действуют. Ваши глаза всегда горят, а душа на распашку для добрых дел и помощи другим людям. Я считаю Вас своим Учителем и во мне навсегда осталось Ваше чуткое, бережное, человеческое отношение руководителя к своим подчиненным, как к равным. Это дано не всем и не все это умеют ценить... Вам удалось и посчастливилось продолжить свою замечательную профессию в детях и внуках и это огромные счастье и гордость, которые Вы испытываете! Мы с Вами были в разных ситуациях: и на работе в операционной, и на футбольном поле, и на строительстве дачи под Каширой, и в Красноярской тайге на Енисее... Всегда и везде с Вами было комфортно и познавательно.

Я с Вами, не задумываясь, пошел бы в разведку, зная, что вы никогда не предадите и не бросите в сложной ситуации и в беде.

Желаем Вам здоровья, успехов на всех рубежах, Божьей Благодати, всего доброго и светлого!!!

Тимофеев М. Е.

Учителя в профессии не выбирают...

Учителя посылают небеса



Так уж случилось, что после окончания мед. института, в августе 1987 года я пришел в ГКБ № 31 г.Москвы в интернатуру по хирургии на кафедру госпитальной хирургии № 2 2-го МОЛГ-МИ им. Пирогова..

Мне было известно, что в этой клинике «передовая» оперативная эндоскопии и приступив к обучению в интернатуре старался больше времени проводить в эндоскопическом отделении и, если так можно сказать, «пришвартовался» к АА.Будзинскому, который только год назад стал руководить этим подразделением клиники, после перехода в РНЦХ проф. Ю. И. Галлингера. Постепенно, осваивая эндоскопию от азов, я проникся вопросами диагностической и оперативной эндоскопии панкреатобилиарной зоны. Вероятно, это послужило тем самым пусковым моментом нашего с А. А. Будзинским дальнейшего научного и практического сотрудничества.

Хорошо запомнилась доброжелательность и открытость со стороны Александра Анатольевича, его педантичность в выполнении диагностических эндоскопических исследований и вмешательств, а также стремление разобраться в каждой клинической ситуации, с обязательной литературной подоплёкой.

Сейчас, по прошествии многих лет забываются отчаянные споры, конфликты, противоречия и перед лицом рисуется более светлая картина.

Но, благодаря этим спорам и противоречиям, размышлениям и гипотетическим воззрениям в сердце остаётся более ясное и целостное понимание того, как мне повезло. Я со всей жадностью впитывал все что видел и слышал – взгляд и суждения Учителя на практические навыки в эндоскопии, клиническое мышление и способы организации научных исследований, методы анализа материала, оформление публикации и т.д. Все это в купе с постоянными, нередко жёсткими критическими замечаниями и комментариями зав.кафедрой госпитальной хирургии № 2 проф. Ю. М. Панцырева по поводу научно-практической деятельности отделения эндоскопии клиники сформировало нашу командную сплочённость в последующей совместной работе.

Проводимые совместно с вами коллективом отделения эндоскопии и ПНИЛ хирургической гастроэнтерологии кафедры в те годы (1987-1995 гг) исследования и наработки даже в настоящее время не устарели – вмешательства на вирсунговом протоке при остром билиарном панкреатите и роль микрохоледохолитиаза, эндоскопическая манометрия сфинктера Одди и папиллосфинктеротомия при стенозе Фатерова сосочка, вирсунготомия при хроническом панкреатите, цистогастротомия при кистах поджелудочной железы, папиллэктомия при аденомах Фатерова сосочка, методы ЭПСТ после резецирующих желудок операций, стентирование желчных протоков при рубцовых стриктурах желчных протоков, профи-

лактика рецидивного холедохолитиаза, ведение больных после папиллосфинктеротомии, стандартизация методики эзофагогастродуоденоскопии, термические способы остановки желудочно-кишечных кровотечений, методы реканализации окклюзий пищеварительного тракта и т.д. и т.п. Многие из них нашли в последующем, своё либо научное развитие в диссертациях и публикациях, либо в изобретениях и рац.предложениях.

Помимо этого, вызывала глубочайшее уважение скрупулёзность набора клинического материала и его анализа. Однажды, фраза, сказанная АА Будзинским: «Понимаешь, это же научная чистоплотность...» до сих пор для меня является ключевой в анализе проведённой работы и разработках новых методов диагностики и лечения.

Начиная с 2000 г наше сотрудничество уже проходило в рамках взаимных консультаций, работе в Обществе эндоскопии, на конференциях. При этом всегда поражала и остаётся примером его работоспособность, целеустремлённость и жизнерадостность.

Хочу выразить глубочайшую благодарность за все профессиональные и жизненные уроки, преподнесённые мне Вами. Позвольте от всего сердца пожелать Вам долгие годы здоровья и дальнейшей плодотворной работы!

С днём Рождения,  
дорогой Александр Анатольевич!

Орлов С.Ю.

**С ЮБИЛЕЕМ!**

Вот и еще один рубеж дорогой Александр Анатольевич! Конечно, не думали о таких юбилеях будучи друзьями-сокурсниками в начале 70-х. Как сильно изменилась жизнь, но событий и успехов на нашу долю вполне хватает. В памяти осталась апробация твоей диссертации, где мне выпала роль рецензента. По сути, работа была одной из первых по транспапиллярным вмешательствам и многие десятилетия ты оставался лидером в этой области. Сейчас, при абсолютно новых возможностях ты успешно передал эстафету своему сыну, первоклассному специалисту мирового уровня. Наверное, это самое большое твое достижение. Не болей, гляди веселей! Строим новые планы и работаем дальше. Поздравляю и наилучшие пожелания!!

Шаповальянц С. Г.



Уважаемый Александр Анатольевич!

Смотря на эту фотографию, хочется сказать: как молоды мы были и как молоды мы еще остаемся, несмотря ни на что и вопреки всему. У Вас со всеми коллегами были и остаются добрые, чистые отношения, как у нового эндоскопа без единой черной точки в поле зрения. Вас знают во всех регионах России как профессионала своего дела. Похвально, что Вы передали эстафетную палочку эндоскопии своему замечательному сыну Станиславу Александровичу, уже известному не только в России, но и за ее пределами. Желаю крепчайшего здоровья, позитивного настроения везде и во всем. Старайся жить ярко и сегодня, в кругу друзей и тебе близких людей, не откладывая жизнь на потом!

Тимошенко В. О.

*Дорогой Александр Анатольевич!*

*Мы бесконечно рады что 25 лет назад Вы собрали нас в замечательном новом отделении!*

*Вы не только талантливый врач, мудрый руководитель, но и прекрасный человек с разносторонними интересами. Работа с Вами была творческая, интересно-познавательная, насыщенная. Спасибо Вам за этот бесценный опыт!*

*Мы Вас любим, от себя и от лица всего коллектива нашего отделения желаем крепкого здоровья, активного долголетия, в том числе профессионального, бодрости духа, хорошего настроения! Всегда рады вас видеть!*

*Искренне Ваши,  
д.м.н. Ханкин С. Л.,  
д.м.н. Белова Г. В.,  
к.м.н. Коваленко Т. В.*

*Сотрудники эндоскопического отделения  
стационара Многопрофильного медицинского  
центра Банка России*



*Дорогой папа!*

*Вся наша большая семья Будзинских от всего сердца поздравляет тебя с днем рождения, с юбилеем! Спасибо тебе за ту любовь, поддержку и помощь, которую ты оказывал всем нам всегда. Спасибо, что именно ты во многом определил мой дальнейший путь и путь своего внука, да и многих других людей. Спасибо тебе за ту школу эндоскопии, которую ты создал в ГКБ № 31, в медцентре Центробанка, медцентре «Диагностика» и в 1 Поликлинике.*

*Годы идут, но ты продолжаешь оставаться таким же добрым, жизнерадостным, активным и востребованным человеком, как много лет назад. Будь здоров, крепок душой и телом, успешен во всех своих начинаниях и продолжениях!!!*

*Спасибо тебе, что ты был, есть и будешь в моей жизни!!!*

*Будзинский С. А.*



*С Днем Рождения, дорогой Александр Анатольевич! Спасибо большое за Вашу Школу для увлеченных Эндоскопией врачей, блестящие заседания руководимого Вами московского эндоскопического общества, Ваш опыт, знания и пример Учителя!*

*Будьте обязательно счастливы! С уважением и благодарностью,*

*Залина Галкова :)*

## ВЕСЕЛОВ ВИКТОР ВЛАДИМИРОВИЧ

*Уважаемый, дорогой Виктор Владимирович!  
С юбилеем уважаемый Друг и Учитель!*

*Желаем Вам энергии, вдохновения, прекрасных  
событий и возможностей для осуществления за-  
ветных желаний!*

*В Ваш день рождения хочется пожелать Вам  
счастья, здоровья, благополучия, неиссякаемо-  
го творческого потенциала!*

*Желаем, чтобы ангел-хранитель оберегал Вас  
от невзгод, чтобы близкие окружали теплотой и  
сердечностью, а друзья и коллега были верны-  
ми, надежными, способными всегда прийти на  
помощь. Пусть ученики радуют Вас своими по-  
бедами и достижениями!*

*Мы счастливы, что рядом с нами есть наставник,  
преданный делу Врач и Учитель, помогающий  
коллегам становиться профессионалами в на-  
шем направлении медицины, шлифовать, как*

*качества эндоскописта, так и личностные каче-  
ства! Мы благодарны Вам за преданность про-  
фессии, за внимание и уважение к коллегам, за  
Вашу самоотдачу.*

*Здоровья Вам крепкого, терпения и благополучия!  
Будьте счастливы и берегите себя!*

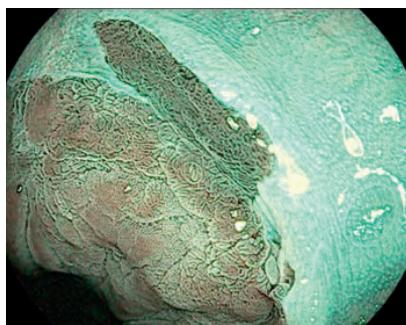
*Коллектив журнала «Клиническая эндоско-  
пия» от лица членов Российского Эндоскопи-  
ческого Общества РЭндо.*



# OPTIVISTA plus<sup>+</sup>

Уникальная комбинация оптических и цифровых усовершенствований для улучшения диагностики *in vivo*

**PENTAX**  
MEDICAL



## Процессор нового поколения с улучшенным разрешением и контрастностью изображения для еще более быстрого обнаружения и диагностики заболеваний ЖКТ

OPTIVISTA plus<sup>+</sup>

OPTIVISTA Plus обеспечивает наилучшие клинические результаты, благодаря улучшенным функциям высокого разрешения и контраста изображения в режимах i-scan и OE.

Благодаря оптимизированному процессу захвата изображения и более четким "замороженным" изображениям, диагностировать, определять путь лечения и документировать процесс становится еще легче.

OPTIVISTA Plus это также эффективная инвестиция для многопрофильных лечебных центров, расширяющая клинические возможности отделений пульмонологии и ЛОР за счет использования эндоскопов высокой четкости вместе с технологией i-scan OE.

Московское представительство компании "ПЕНТАКС Европа ГмбХ" (Германия)

Россия, 125047, Москва, 4-й Лесной пер., 13

тел. +7 (495) 114 52 31 E-mail: info.ru@pentaxmedical.com

[www.pentaxmedical.com](http://www.pentaxmedical.com)



# Российское ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

Все **новости и события** жизни эндоскопической общественности,  
**справочные и методические материалы** по эндоскопии



**ENDOSCOPIA.RU**

**ПО ВОПРОСАМ ЧЛЕНСТВА В РЭНДО:**

Тел: +7(812) 635 65 64  
endo@rusendo.ru



# SpyGlass™ DS

Цифровой холангиоскоп

*Система SpyGlass DS дает возможность  
взглянуть на процедуру ЭРХПГ  
под новым углом зрения*

*Сочетание ретроградных  
вмешательств с прямой визуализацией  
протоков дает новое качество  
диагностики и лечения*



© Boston Scientific Corporation or its affiliates. All rights reserved.

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

**Cardiomedics**

# ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭНДСКОПИЧЕСКОГО КАБИНЕТА

**EndoStars®**  
*...all you need for endoscopy!*

ООО «ЭНДО СТАРС» —  
ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ГИБКОЙ  
ЭНДСКОПИИ



- ✘ Помпа ирригационная эндоскопическая ENDOMATE PUMP
- ✘ Эндоскопический инсуффлятор углекислого газа ENDOMATE CO2
- ✘ Аспиратор эндоскопический ENDOMATE ASPIRATOR
- ✘ Стойка эндоскопическая E-CART



**RU СДЕЛАНО  
В РОССИИ**