

УДК 616.329-009.12

DOI 10.24412/2312-2935-2023-3-65-79

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АХАЛАЗИИ ПИЩЕВОДА

*Н.И. Московцева<sup>1,2</sup>, Е.В. Булычева<sup>1</sup>, Е.Н. Величко<sup>1</sup>, Г.Б. Кацова<sup>1</sup>, Л.В. Попова<sup>1</sup>, Н.П. Малеева<sup>1</sup>, М.К. Дмитриева<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра сестринского дела, г. Оренбург

<sup>2</sup>ГАУЗ «Оренбургская областная клиническая больница №2», г. Оренбург

**Введение.** Изучение ахалазии кардии остается актуальным вопросом, поскольку в настоящее время до сих пор однозначно нельзя сказать об этиологии данного заболевания. Ахалазия кардии является редким заболеванием, в основе которого лежит первичное расстройство моторики пищевода. Она характеризуется снижением перистальтики пищевода и неполной релаксацией зачастую тонически сокращенного нижнего пищеводного сфинктера в ответ на акт глотания [1]. В настоящее время рассматривают три основные гипотезы: генетическую, аутоиммунную и инфекционную.

**Цель:** рассмотреть особенности течения заболевания ахалазии кардии на основе клинического случая пациента 29 лет.

**Описание случая.** Обследование пациента Б, 29 лет произведено на базе ГАУЗ «Оренбургская областная клиническая больница №2», поступившего ноябре 2022 года с жалобами на выраженную общую слабость, одышку при физической нагрузке, при ходьбе, затрудненное дыхание, снижение веса на 50 кг с декабря 2021г., невозможность принимать твердую пищу, а затем и жидкую (даже воду), вытекание ее из пищевода и рта, без позывов на рвоту и тошноту, изжогу, боли в грудной клетке. Пациент с ноября 2021 г. отмечал данные симптомы, проходил стационарное лечение с диагнозом «Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь», «кардиоспазм» в ГАУЗ «ООКБ №2». В ноябре 2022 г. состояние ухудшилось, был госпитализирован в гастроэнтерологическое отделение. Пациенту после проведения лабораторно-инструментальных исследований и консультации врачей-специалистов, поставлен диагноз «Ахалазия кардии II степени», была показана плановая операция эндоскопическая механическая кардиодилатация аппаратом Штарка. После оперативного вмешательства состояние пациента улучшилось, пища свободно проходит по пищеводу без задержки.

**Обсуждение.** Ахалазия пищевода в последнее время все чаще стала встречаться в клинической практике среди пациентов, не достигших 65 лет, наиболее часто среди мужчин в возрасте от 20 до 50 лет, среди детей, не достигших 16 лет. Ведение таких больных требует от врача – клинициста рационального подхода как в диагностике, так и в терапии, в том числе в сотрудничестве с другими специалистами (кардиологами, невропатологами, психиатрами).

**Заключение.** На примере представленного случая очевидны сложности в диагностике, большом комплексе лабораторных и инструментальных методов обследования данного заболевания. Назначение оперативного лечения представляется обоснованным методом лечения, причем курс терапии должен быть длительным. Однако нужно подчеркнуть тот факт, что важным моментом остается ранняя диагностика и установление предрасполагающих факторов к развитию ахалазии.

**Ключевые слова:** ахалазия кардии, эндоскопическая механическая кардиодилатация пищевода, дисфагия

## CLINICAL CASE OF ESOPHAGEAL ACHALASIA

*N.I. Moskovtseva<sup>1,2</sup>, E.V. Bulycheva<sup>1</sup>, E.N. Velichko<sup>1</sup>, G.B. Katsova<sup>1</sup>, L.V. Popova<sup>1</sup>, N.P. Maleeva<sup>1</sup>, M.K. Dmitrieva<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Department of Nursing, Russia, Orenburg*

<sup>2</sup>*State Autonomous Healthcare Institution «Orenburg Regional Clinical Hospital №2»*

**Introduction.** The study of achalasia of the cardia remains an urgent issue, since at present it is still impossible to say unequivocally about the etiology of this disease. Achalasia of the cardia is a rare disease, which is based on a primary disorder of the motility of the esophagus. It is characterized by a decrease in esophageal peristalsis and incomplete relaxation of the often tonally reduced lower esophageal sphincter in response to the act of swallowing [1]. Currently, three main hypotheses are being considered: genetic, autoimmune and infectious.

**Aims:** to consider the features of the course of the disease of achalasia of the cardia on the basis of a clinical case of a 29-year-old patient.

**Description of the case.** Examination of patient B, 29 years old, was performed on the basis of State Autonomous Healthcare Institution «Orenburg Regional Clinical Hospital №2» who was admitted in November 2022 with complaints of pronounced general weakness, shortness of breath during exercise, walking, difficulty breathing, weight loss by 50 kg since December 2021, inability to take solid food, and then liquid (even water), its outflow from the esophagus and mouth, without the urge to vomit and nausea, heartburn, chest pain. Patient since November 2021 noted these symptoms underwent inpatient treatment with a diagnosis of "Gastroesophageal reflux disease", "cardiospasm" in State Autonomous Healthcare Institution «Orenburg Regional Clinical Hospital №2». In November 2022, his condition worsened and he was hospitalized in the gastroenterology department. After laboratory and instrumental studies and consultations with specialist doctors, the patient was diagnosed with "Achalasia of the cardia of the II degree", a planned operation was shown endoscopic mechanical cardiodilatation with a Stark apparatus. After surgery, the patient's condition improved, food passes freely through the esophagus without delay.

**Discussion.** Esophageal achalasia has recently become increasingly common in clinical practice among patients under 65 years of age, most often among men aged 20 to 50 years, among children under 16 years of age. The management of such patients requires a clinician to take a rational approach both in diagnosis and therapy, including in collaboration with other specialists (cardiologists, neuropathologists, psychiatrists).

**Conclusion.** On the example of the presented case, the difficulties in diagnosis, a large complex of laboratory and instrumental methods of examination of this disease are obvious. The appointment of surgical treatment seems to be a reasonable method of treatment, and the course of therapy should be long. However, it is necessary to emphasize the fact that early diagnosis and the establishment of predisposing factors for the development of achalasia remains an important point.

**Keywords:** achalasia of the cardia, endoscopic mechanical cardiodilation of the esophagus, dysphagia

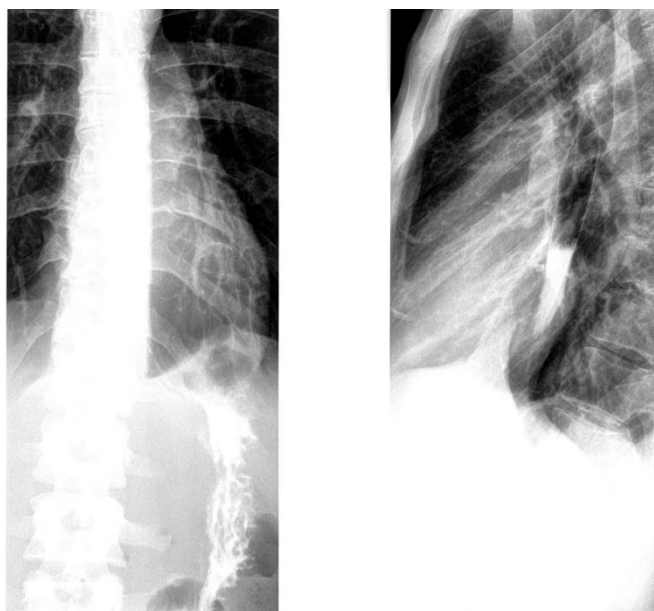
**Введение.** Этиологические факторы ахалазии кардии точно неизвестны [1]. Предполагают, что причинами ахалазии могут быть дегенерация межмышечного ауэрбахова сплетения [2], конституциональная нейрогенная дискоординация моторики пищевода, рефлекторная дисфункция пищевода [2], инфекционное [3] или токсическое поражение нервных сплетений и нижнего пищеводного сфинктера [2]. По данным разных авторов, до появления симптомов ахалазии кардии в 12-94% случаев выявляются психосоциальные стрессоры [4]. Важное значение имеет функциональное состояние нижнего пищеводного сфинктера [2]. В европейских странах частота патологии составляет 0,5-0,8 на 100000 населения. В детской популяции ахалазия кардии наблюдается редко и практически не встречается у детей младше 5 лет. Заболеваемость варьирует от 0,1 до 0,18 на 100 000 детей [5]. Ахалазия кардии составляет от 3 до 20% всех заболеваний пищевода и встречается во всех возрастных группах, однако наиболее часто ему подвержены мужчины и женщины в возрасте от 20 до 50 лет, при этом хирургическое лечение проводится только у 10—15% больных [6]. Данная патология представляет сложности в диагностике, так как имеет комплекс симптомов, сходных с другими заболеваниями пищевода, например, с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) и ее осложнениями – пептической стриктурой, кардиоэзофагеальным раком, ишемической болезнью сердца, неврогенной анорексией. Следует исключить также и оттеснение пищевода извне опухолями средостения, увеличенными лимфатическими узлами и т.п. Кроме того, ахалазия является основным фактором риска развития рака пищевода [7]. Следовательно, своевременная диагностика данного заболевания напрямую влияет на прогноз жизни пациентов.

**Цель исследования** - рассмотреть особенности течения заболевания ахалазии кардии среди лиц возраста 20-50 лет на основе клинического случая пациента 29 лет.

**Обзор случая.** В ноябре 2022 года пациент Б., мужчина 29 лет, обратился в ГАУЗ «Оренбургская областная клиническая больница №2» с жалобами на выраженную общую слабость, одышку при физической нагрузке, при ходьбе, сухой редкий кашель, затрудненное дыхание, снижение веса на 50 кг с декабря 2021г., невозможность принимать твердую пищу, а затем и жидкую (даже воду), вытекание ее изо рта, без позывов на рвоту и тошноту. Аппетит был сохранен, запоры (1 раз в 5-6 дней, без патологических примесей), учащенное сердцебиение, боли в грудной клетке, изжогу. Температура тела 36,5°C, сатурация крови 96-98%, без кислородной поддержки. Со слов пациента, состояние ухудшилось с ноября 2021г, после вакцинации от коронавирусной инфекции и через 2 недели начал ощущать затруднения

при проглатывании твердой, а затем и жидкой пищи (воды). Пища и вода самопроизвольно выливались обратно изо рта. Состояние постепенно ухудшалось, мужчина стал испытывать трудности при глотании, боль в грудной клетке, изжогу. С диагнозом «Гастроэзофагальная рефлюксная болезнь» наблюдался по месту жительства амбулаторно. Получал и стационарное лечение в гастроэнтерологическом отделении Оренбургской областной клинической больницы №2, где повторно выполнено фиброэзофагогастродуоденоскопическое (ФЭГДС) исследование, диагностирован поверхностный гастрит, рентгеноскопия желудка - рентген-признаки кардиоспазма, гастрита (Рис.). Пролечен, выписан с улучшением с рекомендациями.

Из анамнеза также известно, что у пациента проведено обследование на токсокароз, обнаружен высокий титр антител 1:800, лечился, после контрольных анализов титр антител составил 1:100 (норма). Консультирован амбулаторно неврологом с диагнозом: Вегетативная дистония конституциональной природы, церебрастения; выполнена магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга - в головном мозге без патологических изменений, полость прозрачной перегородки (полость Верде), картина гиперпластического процесса в правой лобной и гайморовой пазухе.



**Рисунок 1.** Рентгеноскопическое исследование пищевода. Ахалазия кардии II стадии

Мужчина по основному заболеванию наблюдался амбулаторно, продолжалось прогрессирующее снижение веса вплоть до кахексии, также беспокоили трудности с приемом твердой и жидкой пищи, выраженная слабость. Амбулаторно в условиях дневного стационара

принимал внутривенно струйно раствор глюкозы 5 % - 400 мл, препараты группы прокинетиков, ингибиторов протонного насоса, спазмолитиков, антацидные средства, после чего отмечал улучшение.

В ноябре 2022 года вновь госпитализирован в гастроэнтерологическое отделение ГАУЗ «ООКБ» №2 в связи с прогрессированием заболевания (выраженной общей слабостью, снижением веса - 50 кг за 11 месяцев, невозможностью принятия пищи).

Со слов пациента, сопутствующих заболеваний не имеет, из медицинской документации: Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Дисфагия пищевода. Кардиоспазм. Обсессивно-компульсивные расстройства. Вегетативная дистония конституциональной природы, церебрастения. Левосторонняя цервикобрахиалгия на фоне дегенеративно дистрофических изменений позвоночника. Новой коронавирусной инфекцией не болел. Вакцинация от ковид 19 - ноябрь 2021г. ВИЧ, венерические заболевания, вирусный гепатит В и С, туберкулез отрицает. Известно, что у пациента лекарственная непереносимость димедрола – отек Квинке. Наследственность не отягощена. Профессиональные вредности отрицает. Вредные привычки: курит по 1 пачке сигарет в 2-3 дня.

По данным физикального обследования: рост 177 см, вес - 45 кг, индекс массы тела – 14,36 (выраженный дефицит массы тела), температура тела 36.5°C. Состояние при поступлении средней степени тяжести. Телосложение астеническое, пониженного питания. Кожный покров бледный, акроцианоз, отеков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Со стороны сердечно-сосудистой системы: тоны сердца ясные, ритмичные. Артериальное давление (АД) 110/70 мм. рт. ст. Пульс 67 ударов в минуту. Система органов дыхания: носовое дыхание свободное, грудная клетка цилиндрической формы, вспомогательная мускулатура не участвует в акте дыхания, сатурация крови 96-98%, без кислородной поддержки. Частота дыхательных движений (ЧДД) 20 в минуту. При перкуссии – ясный легочный звук. При аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не пальпируется. Физиологические отправления: в норме.

По данным лабораторного исследования: в общем анализе крови – анемия легкой степени, тромбоцитопения, лимфоцитоз; коагулограмма: сниженное содержание фибриногена, протромбина и протромбинового времени; в биохимическом анализе крови – незначительная гипопропротеинемия, гипокалиемия. При определении антител к вирусам гепатита В и С результат отрицательный. Группа крови АВ (IV), резус – отрицательный(Rh-).

Из инструментальных методов обследования пациенту были проведены:

электрокардиография (ЭКГ) в динамике (ЭКГ №1: Выраженная синусовая брадикардия с ЧСС 44 в минуту, S-тип ЭКГ. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Признаки нагрузки на правый желудочек. Нарушены процессы реполяризации по типу T слабо (-) avL, на фоне T уплощенного зубца T в грудных отведениях и I, avL. ЭКГ №2: Синусовая брадикардия с ЧСС 46-50 в минуту, по сравнению с ЭКГ №1, ритм незначительно чаще. В остальном существенной динамики зубцов нет). По данным компьютерной томографии (КТ) органов грудной клетки: данных за активный воспалительный процесс в легких не выявлено. Проведено ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости: ультразвуковые признаки неполного удвоения левой почки. По данным спирометрии: нарушения бронхиальной проходимости не выявлено, на фоне значительного снижения жизненной емкости легких (ЖЕЛ). Проба с бронхолитиком отрицательная (прироста объема форсированного выдоха за первую секунду маневра форсированного выдоха (ОФВ1) нет, 0%).

Пациенту Б. проведено фиброэзофагогастродуоденоскопическое исследование (ФЭГДС), при котором выявлено расширение пищевода, истончение его слизистой, в просвете остатки пищи, кардия на уровне около 45 см отрезцов, проходима с небольшим усилием. В желудке немного слюны. Слизистая розовая, складки сохранены, перистальтика прослеживается. Привратник округлый, смыкается. Луковица двенадцатиперстной кишки не изменена. В заключении - ахалазия кардии II стадии.

Согласно классификации Б.В. Петровского II стадии - Стойкому спазму нижнего эзофагеального сфинктера с умеренным расширением пищевода, соответствуют следующие изменения: нерезкое расширение пищевода до 4-5 см, заметное сужение кардии, промежутки между раскрытиями кардии становятся более продолжительными, эвакуация из пищевода замедлена [8].

Обследуемый осмотрен врачом-неврологом: диагноз по МКБ-10: G62.8 Другие уточненные полиневропатии, диагноз Полиневропатия неясной этиологии, сенсомоторная форма. По назначению врача-невролога проведено МРТ грудного отдела позвоночника для уточнения характера патологии (демиелинизирующий процесс, объемное образование). Установлен межпозвонковый остеохондроз. Кифоз. Спондилоартроз. Остаточные изменения перенесенной болезни Шойермана-Мау.

После проведенного обследования при повторной консультации врача-невролога мужчине было назначено: Тиоктовая кислота 600 мг + 0,9% NaCl 200.0 мл внутривенно

капельно 1 раз в день №5, Амитриптилин 25 мг 1/2+1/2+1/2. Для исключения атопического заболевания рекомендовано определение Ig E, результат исследования – норма.

Следующим этапом обследования пациента было проведение эхокардиографии (ЭхоКГ), получены следующие данные: камеры сердца не расширены, клапаны не изменены. Клапанные регургитации незначительных степеней. Глобальная и локальная сократимость левого желудочка сохранены. Диастолическая функция левого желудочка не нарушена. Признаков легочной гипертензии нет.

По результатам проведенной бронхоскопии – диффузный атрофический эндобронхит.

По данным комплексного обследования у пациента Б. ахалазия кардии II стадии. Рекомендована консультация торакального хирурга с целью решения вопроса о проведении оперативного вмешательства. Результат обследования торакальным хирургом: По компьютерной томографии органов грудной клетки у пациента наблюдается кистозное образование в нижней доле левого легкого 36\*26 мм, в оперативном лечении на момент осмотра не нуждается. У пациента по данным ЭГДС и рентгенографии пищевода и желудка с контрастированием - признаки ахалазии кардии II стадии (рис.1). Пациент переводится в торакальное отделение для проведения оперативного вмешательства с диагнозом по МКБ-10 K22.0 Ахалазия кардиальной части, Ахалазия кардиального отдела пищевода. Дисфагия III степени. Алиментарная недостаточность.

Показаниями к операции являются клинико-рентгенологические данные - ахалазия кардии II стадии, - показана плановая операция эндоскопическая механическая кардиодилатация аппаратом Штарка. Письменное согласие получено. Абсолютных противопоказаний не выявлено. Обезболивание - наркоз.

#### **Протокол операции эндоскопической механической кардиодилатации пищевода аппаратом Штарка:**

Под эндотрахеальным наркозом произведена контрольная ФЭГДС. В пищеводе вязкая слюна, слизь - удалена аспиратором. На 45 см от резцов имеется сужение в кардиальном отделе пищевода. Под контролем фиброэзофагогастроскопа в пищевод проведен кардиодилататор Штарка. В кардиальном отделе произведено расширение пищевода кардиодилататором. Контроль ФЭГДС - умеренные следы крови на аппарате, кровотечения нет. Осложнений нет.

Диагноз: Ахалазия кардии II стадии.

После проведенной кардиодилатации выполнена повторная фиброэзофагогастродуоденоскопия: результат - под контролем гастроскопа выполнено

кардиодилатация пищевода в условиях операционной. Заключение: Признаки ахалазии кардии.

В результате проведенного лечения состояние пациента улучшилось. Пища стала свободно проходить по пищеводу в желудок. Пациент начал прибавлять в весе. Состояние больного при выписке удовлетворительное.

**Диагноз при выписке:** Основной диагноз: Ахалазия кардиального отдела пищевода. Дисфагия III степени. Алиментарная недостаточность. Сопутствующий диагноз: Кистозное образование в нижней доле левого легкого (26\*36 мм). Хронический бронхит, нестойкая ремиссия. ДН 0 степени. Кахексия. Полиневропатия неясной этиологии, сенсомоторная форма.

**Обсуждение.** Ахалазия кардии относится к группе нервно-мышечной патологии, которая занимает четвертое место в структуре хирургических заболеваний пищевода [9]. Несмотря на то, что в настоящее время, по литературным данным, известно более 25 классификаций ахалазии кардии, не существует единой, всеобъемлющей и универсальной, что подчеркивает отсутствие четких представлений об этиологии и патогенезе, вследствие чего до сих пор не разработан оптимальный метод лечения данной патологии [10]. Ахалазия кардиального отдела пищевода требует комплексного обследования, поскольку имеет медленно прогрессирующее течение и сходство в клинических проявлениях со значительным списком патологий, как пищевода, так и смежных с ним органов. Существует несколько этиологических гипотез ахалазии: генетическая, инфекционная и аутоиммунная. Было выявлено, что у пациентов с ахалазией присутствует полиморфизм гена рецептора вазоактивного интестинального пептида (VIPR1) [11]. Риск развития аутоиммунных заболеваний у пациентов с ахалазией значительно выше, чем в общей популяции (сахарного диабета - в 5,4 раза, гипотиреоза - в 8,5 раза, синдрома Шегрена - в 37 раз, системной красной волчанки - в 43 раза) [12]. Немаловажным остается влияние стрессовых факторов. Наличие дисфагии и регургитации любого генеза приводит к психической дезадаптации пациентов, усиливающаяся замкнутость и раздражительность которых отражаются на их взаимодействии в семье и обществе, что связано с формированием широкого спектра невротических расстройств. Трудности ранней диагностики ахалазии кардии нередко обусловлены недооценкой психологического и психического состояния больных [4]. Необходимо подтверждение наличия предрасполагающих факторов – наследственности, аутоиммунного компонента, патологии со стороны нервной регуляции. У обследуемого пациента имеется



один из перечисленных факторов – полиневропатия, сенсомоторная форма, дистрофические изменения позвоночника. Исключена аутоиммунная природа, в анамнезе наследственные патологии отсутствуют. Таким образом, можно предположить, что в данном случае этиологическим фактором ахалазии пищевода являлось нарушение иннервации кардиального отдела.

I стадия ахалазии лечится консервативно, исходя из предрасполагающих факторов и особенностей образа жизни – минимизацией стрессовых влияний окружающей среды, медикаментозной терапией патологии нервной регуляции, симптоматическим лечением. Установлено, что начинать лечение ахалазии кардии необходимо с миниинвазивных методов [9]. Различные варианты кардиодилатации (пневматическая, гидробаллонная, металлическим аппаратом Штарка) остаются наиболее распространенным методом лечения больных с ахалазией кардии, суть которого заключается в насильственном расширении кардии для облегчения проходимости пищи в желудок [10]. В рассмотренном клиническом случае проводилось лечение ахалазии II стадии, которое заключалось помимо консервативной, поддерживающей терапии, и в оперативном вмешательстве – эндоскопической механической кардиодилатации аппаратом Штарка как основного и обоснованного метода. Без операции значительно снижается качество жизни пациента, нарастает степень анемии, снижение массы тела. Часть исследователей [13] отмечает высокий риск появления рака пищевода у больных с ахалазией. Появление рака пищевода стимулирует прогрессирование ахалазии кардии [8]. Своевременность диагностики ахалазии кардии и восстановления функции пищевода позволяет предотвратить отдаленные осложнения заболевания, обусловленные как прогрессированием основного процесса, так и развитием психических расстройств [4].

**Заключение.** Несмотря на сложность в диагностике и дифференциальной диагностике ахалазии пищевода, правильно подобранная тактика ведения пациента и своевременное оперативное вмешательство приводят к положительному результату. Однако нужно отметить необходимость наблюдения за пациентом после операции, а также контроль за соблюдением рекомендаций по профилактике рецидивов, таким образом, терапия ахалазии кардиального отдела пищевода – длительный процесс. Успешное лечение данной патологии реализуется только в результате совместной работы большого количества специалистов – терапевтов, неврологов, гастроэнтерологов, хирургов и врачей других специальностей. Ахалазия кардии – многогранная и актуальная медицинская проблема, которая требует мультидисциплинарного подхода к диагностике, лечению и длительной комплексной реабилитации больных.

### Список литературы

1. Анищенко В.В., Ковган Ю.М., Платонов П.А. Обзор современных тенденций диагностики, консервативного и хирургического лечения ахалазии кардии. *Journal of Siberian Medical Sciences*. 2015;5.
2. Кузин М.И., Шкроб О.С., Кузин Н.М. и др. Хирургические болезни. Учебник. М: Медицина. 2002. 3-е изд: 784 с.
3. Кляритская И.Л., Кривой В.В., Работягова Ю.С. Клинический случай дисфагии у пациентки 65 лет. *Крымский терапевтический журнал*. 2019;(3):66-73.
4. Гарганеева Н.П., Белокрылова М.Ф., Костин А.К., Кошель А.П., Епанчинцева Е.М., Лебедева В.Ф., Аксенов М.М., Перчаткина О.Э., Карташова И.Г., Рудницкий В.А., Горбацевич Ю.Н., Цыбульская Е.В., Алексеев В.А. Коморбидность ахалазии пищевода, смешанной тревожной и депрессивной реакции у пациентки молодого возраста: проблемы диагностики и лечения. *Бюллетень сибирской медицины*. 2019;18 (2):290-298.
5. Харитонова А.Ю., Шишин К.В., Карасева О.В., Шавров А.А., Меркулова А.О., Капустин В.А., Мельников И.А., Леонов Д.И., Митиш В.А. Опыт применения пероральной эндоскопической миотомии при ахалазии кардии у ребенка. *Доктор.Ру*. 2021; 20(3):60–65. DOI: 10.31550/1727-2378-2021-20-3-60-65
6. Жерлов Г.К., Кошель А.П., Зыков Д.В., Карпович А.В., Жерлова Т.Г., Рудая Н.С. Современная технология хирургического лечения ахалазии кардии II-III стадии. *Хирургия* 2007;9:26-31.
7. Risk of esophageal cancer in achalasia cardia: A meta-analysis. Clare L Gillies et al. *JGH Open*. 2019.
8. Петровский Б.В. Избранные лекции по клинической хирургии: учебное пособие. М.: Медицина. 1968:408 с.
9. Карпов О.Э., Ветшев П.С., Васильев И.В., Маады А.С., Алексеев К.И., Осипов А.С. Эндоскопические технологии в диагностике и лечении ахалазии кардии. *Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова*. 2016;11(1):30-36.
10. Низамходжаев З.М., Лигай Р.Е., Цой А.О., Хаджибаев Ж.А., Шагазатов Д.Б, Нигматуллин Э.И., Бабажанов К.Б., Абдукаримов А.Д., Фарманова Г.У. Характер осложнений миниинвазивных методов лечения больных с кардиоспазмом и ахалазией кардии. *Вестник экстренной медицины*. 2019;12(6):10-14.

11. Paladini F. et al. Age-dependent association of idiopathic achalasia with vasoactive intestinal peptide receptor 1 gene. *NeurogastroenterolMotil* 2009.
12. Booy J.D., Takata J., Tomlinson G., Urbach D.R. The prevalence of autoimmune disease in patients with esophageal achalasia. *Dis Esophagus* 2012; 25(3):209-13
13. Sandier R. S., Nyren O., Endom A. et al. The risk of esophageal cancer in patients with achalasia. A population-based study // *JAMA*. 1995. Vol.274:1359-1362.
14. Кожурина Т.С., Фирсова Л.Д., Ефремов Л.И. Ахалазия кардии у 77-летнего мужчины. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2010;12:108-111.
15. Ивашкин В.Т., Трухманов А.С., Годжелло Э.А., Маев И.В., Евсютина Ю.В., Лапина Т.Л., Сторонова О.А. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению ахалазии кардии и кардиоспазма. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2016;26(4):36-54.
16. Национальные клинические рекомендации. Ахалазия кардии. 2021.
17. Годжелло Э.А., Хрусталева М.В., Шатверян Д.Г., Булганина Н.А. Диагностика и лечение ахалазии кардии - обзор зарубежной литературы. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2020;5 (177): 21-35.
18. Чикинев Ю. В., Дробязгин Е. А., Кутепов А. В., Беркасова И. В., Маслов А. В. Диагностика и лечение ахалазии пищевода. *Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины*. 2010;25 (3-1):50-55.
19. Lenglinger J., Cosentini E.P., Riegler M. Mechanical dilatation of the lower esophageal sphincter and a novel surgical concept for treatment of achalasia. *Dig. Surg.*2005. Vol.22(3):203.
20. Park W., Va H.F. Etiology and pathogenesis of achalasia: the current understanding. *Am. J. Gastroenterol*. 2005;100(6):1404-1414.
21. Dughera L., Cassolino P., Cisarr F., Chiaverina M. Achalasia. *Minerva Gastroenterol. Dietol*. 2008;54(3):277285.

### References

1. Anishchenko V.V., Kovgan YU.M., Platonov P.A. Obzor sovremennykh tendentsiy diagnostiki, konservativnogo i khirurgicheskogo lecheniya akhalazii kardii [Review of modern trends of diagnostics, conservative and surgical treatment at achalasia of the cardia]. *Journal of Siberian Medical Sciences*. 2015;5 (InRussian)

2. Kuzin M.I., Shkrob O.S., Kuzin N.M. Khirurgicheskiye bolezni [Surgical diseases]. Uchebnik. M: Meditsina [Textbook. M: Medicine]. 2002;3:784 (InRussian)
3. Klyaritskaya I.L., Krivoy V.V., Rabotyagova YU.S. Klinicheskiy sluchay disfagii u patsiyentki 65 let [A clinical case of dysphagia in a 65-year-old patient]. Krymskiy terapevticheskiy zhurnal [Crimean Therapeutic Journal]. 2019;(3):66-73 (InRussian)
4. Garganeyeva N.P., Belokrylova M.F., Kostin A.K., Koshel' A.P., Yepanchintseva Ye.M., Lebedeva V.F., Aksenov M.M., Perchatkina O.E., Kartashova I.G., Rudnitskiy V.A., Gorbatshevich YU.N., Tsybul'skaya Ye.V., Alekseyev V.A. Komorbidnost' akhalazii pishchevoda, smeshannoy trevozhnoy i depressivnoy reaktsii u patsiyentki mladogo vozrasta: problemy diagnostiki i lecheniya [Comorbidity of esophageal achalasia, mixed anxiety and depressive reaction in a young patient: problems of diagnosis and treatment]. Byulleten' sibirskoy meditsiny [Bulletin of Siberian Medicine]. 2019;18 (2):290-298 (InRussian)
5. Kharitonova A.YU., Shishin K.V., Karaseva O.V., Shavrov A.A., Merkulova A.O., Kapustin V.A., Mel'nikov I.A., Leonov D.I., Mitish V.A. Opyt primeneniya peroral'noy endoskopicheskoy miotomii pri akhalazii kardii u rebenka [Experience in the use of oral endoscopic myotomy for achalasia of the cardia in a child]. Doktor.Ru. 2021; 20(3):60–65. DOI: 10.31550/1727-2378-2021-20-3-60-65 (InRussian)
6. Zherlov G.K., Koshel' A.P., Zykov D.V., Karpovich A.V., Zherlova T.G., Rudaya N.S. Sovremennaya tekhnologiya khirurgicheskogo lecheniya akhalazii kardii II-III stadii [Modern technology of surgical treatment of cardia achalasia II-III stages]. Khirurgiya [Surgery]. 2007;9:26-31 (InRussian)
7. Risk of esophageal cancer in achalasia cardia: A meta-analysis. Clare L Gillies et al. JGH Open. 2019.
8. Petrovskiy B.V. Izbrannyye lektsii po klinicheskoy khirurgii [Selected lectures on clinical surgery] Uchebnoye posobiye. M.: Meditsina [Textbook. M.: Medicine]. 1968:408 (InRussian)
9. Karpov O.E., Vetshev P.S., Vasil'yev I.V., Maady A.S., Alekseyev K.I., Osipov A.S. Endoskopicheskiye tekhnologii v diagnostike i lechenii akhalazii kardii [Endoscopic technologies in the diagnosis and treatment of achalasia of the cardia]. Vestnik Natsional'nogo mediko-khirurgicheskogo tsentra im. N. I. Pirogova [Bulletin of the National Medical and Surgical Center named after N. I. Pirogov]. 2016;11(1):30-36 (InRussian)
10. Nizamkhodzhayev Z.M., Ligay R.Ye., Tsoy A.O., Khadzhibayev ZH.A., Shagzatov D.B, Nigmatullin E.I., Babazhanov K.B., Abdugarimov A.D., Farmanova G.U. Kharakter oslozhneniy

miniinvazivnykh metodov lecheniya bol'nykh s kardiospazmom i akhalaziyei kardii [The nature of complications of minimally invasive methods of treatment of patients with cardiospasm and achalasia of the cardia]. Vestnik ekstremnoy meditsiny [Bulletin of Emergency Medicine]. 2019;12(6):10-14 (InRussian)

11. Paladini F. et al. Age-dependent association of idiopathic achalasia with vasoactive intestinal peptide receptor 1 gene. NeurogastroenterolMotil. 2009

12. Booy J.D., Takata J., Tomlinson G., Urbach D.R. The prevalence of autoimmune disease in patients with esophageal achalasia. Dis Esophagus 2012; 25(3):209-13

13. Sandier R. S., Nyren O., Endom A. et al. The risk of esophageal cancer in patients with achalasia. A population-based study // JAMA. 1995. Vol.274:1359-1362.

14. Kozhurina T.S., Firsova L.D., Yefremov L.I. Akhalaziya kardii u 77-letnego muzhchiny [Achalasia of the cardia in a 77-year-old man]. Eksperimental'naya i klinicheskaya gastroenterologiya [Experimental and clinical gastroenterology]. 2010;12:108-111 (InRussian)

15. Ivashkin V.T., Trukhmanov A.S., Godzhello E.A., Mayev I.V., Yevsyutina YU.V., Lapina T.L., Storonova O.A. Rekomendatsii Rossiyskoy gastroenterologicheskoy assotsiatsii po diagnostike i lecheniyu akhalazii kardii i kardiospazma [Recommendations of the Russian Gastroenterological Association for the diagnosis and treatment of achalasia of cardia and cardiospasm]. Rossiyskiy zhurnal gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii [Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology]. 2016;26(4):36-54 (InRussian)

16. Natsional'nyye klinicheskiye rekomendatsii. Akhalaziya kardii [National clinical guidelines. Achalasia of the cardia]. 2021 (InRussian)

17. Godzhello E.A., Khrustaleva M.V., Shatveryan D.G., Bulganina N.A. Diagnostika i lecheniye akhalazii kardii - obzor zarubezhnoy literatury [Diagnosis and treatment of achalasia of cardia - a review of foreign literature]. Eksperimental'naya i klinicheskaya gastroenterologiya [Experimental and clinical gastroenterology]. 2020;5 (177):21-35 (InRussian)

18. Chikinev YU. V., Drobyazgin Ye. A., Kutepov A. V., Berkasova I. V., Maslov A. V. Diagnostika i lecheniye akhalazii pishchevoda [Diagnosis and treatment of esophageal achalasia]. Sibirskiy zhurnal klinicheskoy i eksperimental'noy meditsiny [Siberian Journal of Clinical and Experimental Medicine]. 2010;25 (3-1):50-55 (InRussian)

19. Lenglinger J., Cosentini E.P., Riegler M. Mechanical dilatation of the lower esophageal sphincter and a novel surgical concept for treatment of achalasia. Dig. Surg.2005. Vol.22(3):203.

20. Park W., Va H.F. Etiology and pathogenesis of achalasia: the current understanding. Am. J. Gastroenterol. 2005;100(6):1404-1414.

21. Dughera L., Cassolino P., Cisarr F., Chiaverina M. Achalasia. Minerva Gastroenterol. Dietol. 2008;54(3): 277285.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Acknowledgments.** The study did not have sponsorship.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflict of interest.

#### Сведения об авторах

**Булычева Екатерина Владимировна** – кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры сестринского дела ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, 460000, Россия, г. Оренбург, ул. Советская 6, e-mail: e-sosnina@mail.ru; ORCID 0000-0002-8215-8674. eLibrary SPIN: 8985-3210

**Московцева Нэлла Иршатовна** - кандидат медицинских наук, доцент кафедры сестринского дела ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, 460000, Россия, г. Оренбург, ул. Советская 6; врач-гастроэнтеролог государственного автономного учреждения здравоохранения «Оренбургская областная клиническая больница №2», Россия, г. Оренбург, ул. Невельская, 24; e-mail: [moskovcevanel@yandex.ru](mailto:moskovcevanel@yandex.ru), ORCID 0009-0006-5562-8980

**Величко Елена Николаевна** - студентка 5 курса ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, 460000, Россия, г. Оренбург, ул. Советская 6, e-mail: [lena.velichko.2012@mail.ru](mailto:lena.velichko.2012@mail.ru), ORCID 0009-0005-5419-9574

**Кацова Галина Борисовна** – кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры сестринского дела ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, 460000, Россия, г. Оренбург, ул. Советская 6, e-mail: k\_nus@orgma.ru, ORCID 0009-0001-5956-5247

**Попова Людмила Викторовна** - кандидат медицинских наук, доцент кафедры сестринского дела ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, 460000, Россия, г. Оренбург, ул. Советская 6, e-mail: k\_nus@orgma.ru, ORCID 0000-0002-7816-2857

**Малеева Нина Петровна** - кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры сестринского дела ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, 460000, Россия, г. Оренбург, ул. Советская 6, e-mail: k\_nus@orgma.ru ORCID 0000-0003-3873-5726

**Дмитриева Марина Константиновна** - кандидат медицинских наук, доцент кафедры сестринского дела ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, 460000, Россия, г. Оренбург, ул. Советская 6, e-mail: k\_nus@orgma.ru ORCID 0000-0003-4795-0727

#### Information about the authors

**Bulycheva Ekaterina Vladimirovna**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Nursing at the Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: [e-sosnina@mail.ru](mailto:e-sosnina@mail.ru), ORCID: 0000-0002-8215-8674; eLibrary SPIN: 8985-3210

**Moskovtseva Nellya Irshatovna**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Nursing at the Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, gastroenterologist of State Autonomous Healthcare Institution «Orenburg Regional Clinical Hospital № 2»; e-mail: [moskovcevanel@yandex.ru](mailto:moskovcevanel@yandex.ru), ORCID: 0009-0006-5562-8980

**Elena Nikolaevna Velichko**, 5th year student of the Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: [lena.velichko.2012@mail.ru](mailto:lana.velichko.2012@mail.ru), ORCID: 0009-0005-5419-9574

**Katsova Galina Borisovna**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Nursing at the Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: [k\\_nus@orgma.ru](mailto:k_nus@orgma.ru), ORCID: 0009-0001-5956-5247

**Popova Lyudmila Viktorovna**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Nursing at the Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: [k\\_nus@orgma.ru](mailto:k_nus@orgma.ru), ORCID: 0000-0002-7816-2857

**Maleyeva Nina Petrovna**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Nursing at the Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: [k\\_nus@orgma.ru](mailto:k_nus@orgma.ru), ORCID: 0000-0003-3873-5726

**Dmitrieva Marina Konstantinovna**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Nursing at the Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: [k\\_nus@orgma.ru](mailto:k_nus@orgma.ru), ORCID: 0000-0003-4795-0727

Статья получена: 14.07.2023 г.  
Принята к публикации: 28.09.2023 г.