DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-164-4-105-110

УДК: 616.333-009.12-072.1-891.2

Эндоскопическая баллонная дилатация при ахалазии кардии в эпоху пероральной эндоскопической миотомии (РОЕМ). Тридцатилетний опыт*

Годжелло Э. А., Хрусталева М. В., Булганина Н. А., Шатверян Д. Г., Дехтяр М. А.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского», 119991 г. Москва. Россия

Endoscopic Balloon Dilation for Achalasia in the Era of Peroral Endoscopic Myotomy (POEM). Thirty years' experience*

E. A. Godzhello, M. V. Khrustaleva, N. A. Bulganina, D. G. Shatveryan, M. A. Dekhtyar

The Federal State Budgetary Scientific Institution "Petrovsky National Research Center of Surgery", 119991, Moscow, Russia

Для цитирования: Годжелло Э. А., Хрусталева М. В., Булганина Н. А., Шатверян Д. Г., Дехтяр М. А. Эндоскопическая баллонная дилатация при ахалазии кардии в эпоху пероральной эндоскопической миотомии (РОЕМ). Тридцатилетний опыт. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2019;164(4): 105—110. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-164-4-105-110

For citation: Godzhello E. A., Khrustaleva M. V., Bulganina N. A., Shatveryan D. G., Dekhtyar M. A. Endoscopic Balloon Dilation for Achalasia in the Era of Peroral Endoscopic Myotomy (POEM). Thirty years' experience. Experimental and Clinical Gastroenterology. 2019;164(4): 105–110. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecq-164-4-105-110

Годжелло Элина Алексеевна, д.м.н., главный научный сотрудник эндоскопического отделения Хрусталева Марина Валерьевна, д.м.н., руководитель эндоскопического отделения Булганина Наталья Анатольевна, к.м.н., научный сотрудник эндоскопического отделения Шатверян Диана Гарниковна, к.м.н., старший научный сотрудник эндоскопического отделения Дехтяр Марина Александровна, к.м.н., врач эндоскопического отделения

Elina A. Godzhello, Department of Endoscopy, Chief Scientific Employee, MD, PhD Marina V. Khrustaleva, Department of Endoscopy, Head of the Department, MD, PhD Natalia A. Bulganina, Department of Endoscopy, Scientific Employee, PhD Diana G. Shatveryan, Department of Endoscopy, Scientific Employee, PhD Marina A. Dekhtyar, Department of Endoscopy, an endoscopist, PhD

⊠ Corresponding author: Булганина Наталья Анатольевна Natalia A. Bulganina kuzma73@ya.ru

- * Иллюстрации к статье – на цветной вклейке в журнал.
- * Illustrations to the article are on the colored inset of the Journal.

Резюме

Цель исследования: существующее на сегодняшний день множество вариантов лечения ахалазии кардии свидетельствует об отсутствии идеального метода и нерешенности проблемы. Увлечение методикой пероральной эндоскопической миотомии как любым новшеством приводит к забвению других методов и отсутствию альтернативы. Поэтому следует вновь привлечь внимание к простому, недорогому и эффективному способу дилатации кардии.

Материалы и методы. В статье обобщены результаты 30-тилетнего опыта лечения функциональной непроходимости кардии с помощью эндоскопической баллонной дилатации у 353 пациентов. Освещены технические особенности выполнения вмешательства с помощью специально разработанных баллонов, надеваемых на эндоскоп, а также баллонов большого диаметра, вводимых по струне.

Результаты. Приведены критерии оценки окончания эндоскопического лечения кардиоспазма и ахалазии кардии. Показано, что при правильном выполнении вмешательства методика дает хорошие и удовлетворительные непосредственные результаты в 95%, отдаленные — в 80% наблюдений с длительностью ремиссии от 1 до 26 лет.

Заключение: эндоскопическая баллонная дилатация является равноправным, хорошо разработанным малоинвазивным методом лечения ахалазии кардии и технически может быть выполнена при любой стадии заболевания.

Ключевые слова: кардиоспазм, ахалазия кардии, эндоскопическая баллонная дилатация кардии, пневмодилатация кардии, гидродилатация кардии, РОЕМ

Summary

Aim: the unresolved problem with the large amount of treatment options for the achalasia cardia indicates the absence of a perfect treatment method. The large interest in peroral endoscopic myotomy, as in any innovation, leads to disregard of other treatment methods and the absence of an alternative. Therefore, attention to a simple, low-cost and effective way of dilating the cardia should again be drawn.

Materials and methods. This article summarizes the results of 30 years of experience in treating functional obstruction of the cardia with endoscopic balloon dilation in 353 patients. The technical features of the intervention with the specially designed balloons fixed to the endoscope, as well as large-diameter wire-quided balloons are described in the article.

Results. Criteria for assessing the end of endoscopic treatment of achalasia and cardiospasm are given. It is shown that the correct technique of the intervention gives good and satisfactory immediate results up to 95%, long-term — up to 80% of cases with 1 to 26 years remission.

Conclusion: endoscopic balloon dilation is an equal, well-developed minimally invasive method for treating achalasia cardia and can technically be performed at any stage of the disease.

Keywords: cardiospasm, achalasia cardia, endoscopic balloon dilation of the cardia, cardia pneumatic dilation, cardia hydrodilatation, POEM

Введение

Проблема функциональной непроходимости кардии привлекает внимание ученых уже более трех столетий. Еще в 1679 г. Т. Willis впервые описал заболевание, проявляющееся задержкой в пищеводе проглоченной пищи и жидкости и регургитацией, однако до сих пор остаются невыясненными этиология и патогенез этого поражения пищевода, а также не существует единого мнения относительно терминологии и методов лечения. В ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б. В. Петровского» изучением нервно-мышечных заболеваний пищевода занимаются уже более полувека. На основании проведенных исследований принято выделять две патогенетически различные формы - кардиоспазм и ахалазию кардии, поскольку в начальных стадиях они существенно различаются по клинической симптоматике, рентгенологической картине и, особенно, по данным эзофагоманометрии [1]. По мнению авторов, эти различия обусловлены разными уровнями поражения вегетативной нервной системы.

В настоящее время в мировой практике применяют следующие методы лечения этого заболевания. Начинают, как правило, с медикаментозной терапии, включающей спазмолитики, нитраты, блокаторы кальциевых каналов в сочетании с анксиолитиками по рекомендации психоневролога [2, 3]. Широко распространена пневмодилатация под рентгенологическим контролем [4-6]. В учреждениях, занимающихся хирургией пищевода, применяют эндоскопические методики - пневмо- и гидродилатацию кардии, введение ботулотоксина [7, 8]. С 2008 г. выполняется пероральная эндоскопическая миотомия – РОЕМ [9, 10]. Хирургическое лечение на различных стадиях болезни включает эзофагокардиомиотомию с неполной фундопликацией, экстирпацию пищевода с пластикой желудочной трубкой традиционным открытым способом или миниинвазивным (лапароторакоскопическим) [8, 11–14]. Многообразие вариантов лечения кардиоспазма и ахалазии кардии свидетельствует об отсутствии идеального метода и нерешенности проблемы.

Материалы и методы

В эндоскопическом отделении «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» за период с мая 1986 г. по февраль 2018 г. эндоскопическая баллонная кардиодилатация была выполнена у 353 пациентов (148 мужчин, 205 женщин) в возрасте от 11 до 84 лет. Все больные предъявляли жалобы на затруднения, связанные с приемом пищи, - ощущение задержки пищевого комка на уровне мечевидного отростка грудины или несколько выше, сопровождающееся болями спастического характера по ходу пищевода или в эпигастральной области. Отчетливую связь между нарушением пассажа пищи и различными психоэмоциональными факторами отметили 76 (21,5%) человек, тогда как остальные не могли указать причину, которая, по их мнению, могла послужить пусковым фактором развития заболевания. Регургитацию содержимого пищевода в ротовую полость и наружу в ночные часы (так называемый симптом «мокрой подушки») отмечали 38 (10,8%) больных. Потеря веса от 2-3 кг до 15-20 кг в течение различного времени была у 98 (27,8%) из 353 пациентов. Длительность заболевания от момента возникновения дисфагии до обращения в эндоскопическое отделение варьировала от 3 месяцев до 60 лет. Больные, длительно страдающие функциональной непроходимостью кардии, как правило, ранее лечились в различных клиниках и были направлены в РНЦХ в связи с невозможностью дальнейшего применения прежних методов лечения или их неэффективностью. Ранее операции на кардии (различные варианты эзофагокардиомиотомии и кардиопластики, фундопликация по Ниссену) перенесли 33 (9,3%) из 353 больных, 8 из них были оперированы неоднократно. Оперативные

вмешательства сопровождались хорошим длительным (более 3 лет) эффектом у 14 пациентов, незначительным кратковременным (до 1 года) эффектом – у 12, у 2 больных операция на кардии была безуспешной, а у 5 пациентов после фундопликации по Ниссену состояние ухудшилось. Еще у 102(28,9%) больных ранее дилатировали кардию под рентгенологическим контролем.

Эндоскопическую пневмодилатацию кардии выполняли с помощью специально разработанного нами баллона, надеваемого на дистальный конец гастроинтестинального эндоскопа диаметром 8,5-9,5 мм. До 2008 г. мы использовали отечественные баллонные низкопрофильные пневмодилататоры (ОЭП МПИ, г. Н. Новгород), которые при заполнении воздухом растягивались только в пределах заданного объема, были рассчитаны на максимальное давление в 1 атм, при расправлении баллона давление во всех точках на его поверхности было одинаковым. Диаметр баллонов для дилатации кардии составляет 30-40 мм, длина – 12–15 см. Баллон укреплен на полой трубке, внутренний диаметр которой соответствует наружному диаметру эндоскопа и составляет 10 мм, длина -17-20 см. К проксимальному концу баллона присоединена трубка диаметром 3 мм для инсуффляции воздуха в баллон. «Талия» в средней части баллона облегчает его фиксацию в кардии (рис. 1).

В настоящее время мы используем двухслойный баллон (АО «МедСил», г. Мытищи) с теми же параметрами, который может быть заполнен как воздухом, так и водой для создания более высокого давления (рис. 2).

Таким образом, в одном сеансе возможно выполнение пневмо- и гидродилатации без смены инструмента. Ранее для гидродилатации кардии использовали специальные баллоны производства «СООК» или «Boston Scientific» диаметром 30 и 35 мм, длиной 8 см, имеющие два канала: один для проведения направляющей струны, другой – для нагнетания жидкости в баллон (рис. 3 а, б).

В большинстве случаев вмешательства проводятся под местной анестезией, что позволяет более надежно предупредить аспирацию содержимого из переполненного пищевода и ориентироваться на выраженность болевого синдрома при повышении давления в баллоне. Но у психологически лабильных пациентов кардиодилатация может быть выполнена в условиях внутривенной седации. При длительном анамнезе, значимом расширении пищевода и скоплении большого количества остатков пищи, жидкости и слизи по данным рентгенографии предварительно в ряде случаев проводится промывание пищевода через зонд.

Методика баллонной пневмодилатиации кардии заключается в следующем. Пневмодилататор надевается на гастроинтестинальный эндоскоп так, чтобы его середина находилась на 18–20 см от торца. Концы трубки фиксируются на эндоскопе с помощью мягких широких резиновых колец. Перед введением эндоскопа из баллона нужно максимально аспирировать воздух. Эндоскоп с надетым на его дистальный конец пневмодилататором вводится в пищевод и доводится до уровня пищеводно-желудочного перехода. Для предупреждения перфорации измененной стенки пищевода концом эндоскопа аппарат следует проводить через кардию в желудок только под визуальным контролем. После этого дистальный конец эндоскопа на уровне угла желудка сгибается на 180° в сторону кардии и под

контролем зрения корригируется положение баллона так, чтобы его «талия» находилась в области пищеводно-желудочного перехода. В дилататор постепенно инсуффлируется воздух с обязательным манометрическим контролем давления. При первом сеансе давление в баллоне обычно повышается до 160–200 мм рт. ст., при последующих сеансах – постепенно до 300 мм рт. ст. Экспозиция после достижения максимального давления составляет 30–60 секунд. Во время процедуры необходимо следить, чтобы баллонный дилататор не сместился в пищевод или в желудок (рис. 4 а, 6).

Для предотвращения травмы кардии при срыгивании больным воздуха в момент выполнения пневмодилатации (аналогична по механизму возникновения синдрому Меллори-Вейсса) следует немедленно снизить давление в баллоне путем отсоединения его от манометра. В штатном режиме через 30-60 секунд воздух из баллона аспирируется, кардия осматривается ретроградно, а на этапе извлечения эндоскопа область пищеводно-желудочного перехода и дистальный отдел пищевода осматривается антеградно. При этом нужно обращать внимание на степень расширения кардии, наличие надрывов слизистой оболочки и интенсивность кровотечения из них. После достижения давления в 300 мм рт. ст. при следующем сеансе баллон устанавливается в кардии уже не «талией», а более широкой частью и процедура повторяется, начиная с давления 160-200 мм рт. ст. и постепенного доведения его до 300 мм рт. ст. Как правило, это происходит за 2 сеанса, чтобы избежать глубоких надрывов в зоне пищеводно-желудочного перехода. Таким образом, курс лечения состоит из 3-5 сеансов, выполняемых через 13 дня.

Для выполнения баллонной гидродилатации кардии по каналу гастроинтестинального эндоскопа в антральный отдел желудка проводится жесткая направляющая струна Savary-Gilliard с атравматическим дистальным концом, длина струны 2 м, диаметр 1 мм, длина атравматической пружинки 3,5 см, диаметр -1,8 мм («СООК»). По струне в зону пищеводно-желудочного перехода устанавливается гидродилататор. Правильность положения баллона определяется либо по расстоянию от резцов до кардии, либо контролируется визуально, вводя параллельно эндоскоп. Возможно выполнение вмещательства и пол рентгенологическим контролем, но к такому способу мы прибегаем крайне редко, стремясь минимизировать лучевую нагрузку на пациента и персонал с учетом необходимости выполнения нескольких дилатаций для достижения желаемого эффекта. Баллон заполняется водой с помощью специального устройства («СООК», «Boston Scientific»), давление контролируется встроенным в него манометром. В большинстве случаев дилатация проводится при давлении от 1 до 1,5 атм в течение 1-2 минут. Учитывая тот факт, что при любой стадии ахалазии кардии, если нет рубцовых изменений, стандартный гастроинтестинальный эндоскоп свободно может быть проведен в желудок, считаем целесообразным первично для гидродилатации использовать баллоны диаметром не менее 30-35 мм. При правильном положении баллон достаточно плотно фиксирован в области пищеводно-желудочного перехода, не смещаясь выше или ниже него. Как было упомянуто выше, в настоящее время мы выполняем гидродилатацию с помощью того же двухслойного

баллона, который используется при пневмодилатации кардии, осуществляя эту процедуру только под визуальным контролем.

Во время вмешательства больные отмечают чувство давления в зоне пищеводно-желудочного перехода, умеренные боли. При возникновении сильных распирающих болей нагнетание жидкости в баллон прекращается, чтобы избежать глубокого надрыва кардии. Вероятность разрыва пищевода в вышележащих отделах при правильном выполнении методики, по нашему мнению, невысока, поскольку баллон при его расправлении не прилегает плотно к стенкам расширенного пищевода, а потому не оказывает на них давления. Как правило, вскоре болевой синдром значительно уменьшается, что связано с расширением кардии и свидетельствует об эффективности дилатации. Затем из баллона полностью аспирируется жидкость, он извлекается, одновременно осуществляется эндоскопический контроль зоны вмешательства.

Согласно эндоскопической классификации, предложенной нами в 1999 г. [7] и соотнесенной

с клинико-рентгенологической классификацией Б. В. Петровского (1962 г.), у 128 (36,3%) из 353 пациентов была II стадия заболевания, у 161 (45,6%) - III, у оставшихся 64 (18,1%) больных - IV стадия. У 7 (2%) больных имелась рубцовая стриктура кардии диаметром 7-10 мм, одному из них ранее выполняли курс пневмодилатаций под рентгенологическим контролем, а остальные перенесли множественные операции на кардии. У одной больной помимо рубцовой стриктуры кардии была короткая рубцовая стриктура средней трети пищевода диаметром 67 мм, потребовавшая баллонной дилатации. У 330 (93,5%) из 353 пациентов провели курс пневмодилатации кардии, который был закончен у 264 (80%) из них при давлении 240-300 мм рт. ст., у 52 (15,8%) - при 160-230 мм рт. ст., у 14 (4,2%) - при давлении менее 160 мм рт. ст. У 72 (21,8%) из 330 пациентов курс пневмодилатации был дополнен гидродилатацией кардии. Только гидродилатация при кардиоспазме и ахалазии кардии была применена у 23 (6,5%) из 353 пациентов. Число сеансов варьировало от 1 до 3.

Результаты

Критерии для окончания эндоскопического лечения кардиоспазма и ахалазии кардии были следующими: 1) клинические - уменьшение или исчезновение дисфагии, появление изжоги и отрыжки; 2) рентгенологические - сокращение размеров пищевода, ускорение эвакуации бариевой взвеси, появление газового пузыря желудка; 3) манометрические – снижение градиента давления «кардия-желудок» до 7-10 мм рт. ст.; 4) эндоскопические - отсутствие или уменьшение количества остатков пищи в пищеводе, сокращение просвета пищевода, неплотное смыкание кардии или быстрое раскрытие ее при инсуффляции обычного количества воздуха при расположении дистального конца эндоскопа на 3-4 см выше пищеводно-желудочного перехода. Следует отметить, что параметры, отражающие органические изменения стенки пищевода и потому практически не подвергающиеся регрессии, в процессе лечения изменяются незначительно. К ним относятся степень извитости пишевола, расстояние от резцов до кардии, расположение кардии относительно продольной оси пищевода.

Результаты считали хорошими, если после курса эндоскопических дилатаций дисфагия приобретала эпизодический характер, исчезали боли за грудиной и регургитация. При эндоскопическом исследовании отмечалось сокращение пищевода в диаметре, зачастую до нормы (2-2,5 см), отсутствие остатков пищи и жидкости в его просвете, зияние или неплотное смыкание нижнего пишеволного сфинктера. Результаты расценивали как удовлетворительные, если больные отмечали существенное уменьшение дисфагии, сопровождающееся значительным уменьшением количества жидкости, принимаемой пациентом во время еды для облегчения эвакуации пищи из пищевода. Могли сохраняться непродолжительные боли за грудиной, иногда возникала регургитация. При ЭГДС - уменьшение диаметра пищевода, небольшое количество остатков пищи и жидкости, отсутствие эзофагита либо эзофагит

легкой степени в нижней трети пищевода, кардия визуализировалась на левом боку, была сомкнута неплотно или могла оставаться сомкнутой, но легко раскрывалась при инсуффляции воздуха. Если дисфагия сохранялась или уменьшалась незначительно, объективных изменений не было или они были несущественными, а также при возникновении опасных для жизни больного осложнений, результаты считали неудовлетворительными. Данные о непосредственных результатах эндоскопического лечения 353 пациентов приведены в таблице 1.

Хорошие и удовлетворительные результаты были достигнуты у 95% от общего числа больных. Серьезное осложнение (разрыв абдоминального отдела пищевода) возникло у 2 (0,6%) из 353 пациентов с IV стадией болезни: в 1 наблюдении была выполнена экстирпация пищевода с пластикой желудочной трубкой, у второго пациента лечение было консервативным (повторные плевральные пункции).

По окончании энлоскопического лечения были оперированы 48 (13,6%) из общего числа больных (из групп с удовлетворительными и неудовлетворительными результатами), из дальнейшего рассмотрения они исключены. Также исключены 6 пациентов, у которых первичное эндоскопическое лечение было закончено с неудовлетворительным результатом, но они не были оперированы по различным причинам. Таким образом, после основного курса эндоскопического лечения кардиоспазма и ахалазии кардии под нашим наблюдением осталось 299 больных. Повторные курсы эндоскопического лечения по поводу рецидива клинической симптоматики - дисфагии, болей по ходу пищевода, регургитации - были выполнены у 63 (21,1%) из них в следующие сроки после окончания основного курса: до 6 месяцев - 9, от 6 месяцев до 1 года – 13, от 1 года до 3 лет – 12, от 3 до 5 лет – 7, от 5 до 10 лет – 4, более 10 лет – 3. По нашим данным, 16 (72,7%) из 22 пациентов, обратившихся повторно в течение первого года после первично-

Непосредственный результат	Стадии болезни			Число больных	
	II	III	IV	n	%
Хороший	73,1%	63,5%	31,2%	247	70%
Удовлетворительный	23.1%	32,7%	50,0%	88	25%
Неудовлетворительный	3,8%	3,8%	18,8%	18	5%
Итого	100%	100%	100%	353	100%

Таблица 1. Непосредственные результаты пневмодилатации у больных с кардиоспазмом и ахалазией кардии

го эндоскопического лечения, имели III стадию заболевания. Возможно, этой категории больных требуется проведение поддерживающего лечения в указанные сроки. Следует отметить, что только один пациент в возрасте 30 лет принял решение в пользу пероральной эндоскопической миотомии после 2 курсов эндоскопической пневмодилатации, выполненных с интервалом в 1,5 года. Остальные больные предпочли повторные периодические курсы эндоскопической пневмодилатации, а в случае, если, по нашему мнению, это становилось нецеле-

сообразным, – хирургическое лечение, несмотря на предоставленную им в полном объеме информацию о новом методе лечения.

Отдаленные результаты эндоскопической баллонной дилатации кардии удалось проследить у 194 пациентов в сроки от 1 года до 26 лет путем анкетирования по телефону или при обследовании в отделении. Результаты оценивали по шкале Eckardt: хорошие $(0-1\ балл)-y\ 118\ (60,8\%)$, удовлетворительные $(23\ балла)-y\ 42\ (21,6\%)$, неудовлетворительные $(60леe\ 3\ баллов)-y\ 34\ (17,6\%)\ больных.$

Обсуждение

Несмотря на то, что в отделении хирургии пищевода и желудка РНЦХ были разработаны дифференциально-диагностические критерии кардиоспазма и ахалазии кардии [1, 15], нам не удалось провести четкую границу между ними в группе больных, у которых были предприняты эндоскопические вмешательства. Каких-либо патогномоничных признаков, позволяющих с уверенностью различить эти состояния при эзофагогастродуоденоскопии, мы не выявили. Поскольку более половины наблюдений являлись ретроспективными, данные о градиенте пищеводно-желудочного давления по результатам эзофагоманометрии (базовый метод дифференциальной диагностики) имеются лишь у 30% пациентов. Кроме того, при длительно существующей III стадии заболевания и у всех пациентов с IV стадией неминуемо сглаживаются различия между двумя формами функциональной непроходимости кардии. Поэтому, не имея возможности провести полноценный дифференциальный диагноз, мы сочли нецелесообразным разделять группу больных, включенных в настоящее исследование, на две подгруппы соответственно нозологическим формам. Не так давно в клиническую практику вошла Чикагская классификация ахалазии кардии в рамках классификации нарушений моторики пищевода (2008 г., пересмотр в Асконе в 2011 г.), которая основана на результатах манометрии высокого разрешения (HRM) и оценивает функциональную активность пищевода [5, 16]. Мы пока не готовы говорить о корреляции между нею и приведенными выше клинико-рентгенологической классификацией Б. В. Петровского (1962) и соотнесенной с нею эндоскопической классификацией (Ю. И. Галлингер, Э. А. Годжелло, 1999) [7]. Возможно, что при прогрессировании заболевания на определенном этапе один тип переходит в другой, поскольку у пациентов с длительно существующей III стадией заболевания и у всех пациентов с IV стадией зона пищеводно-желудочного перехода уже не сомкнута вообще или сомкнута неплотно, а дисфагия обусловлена, прежде всего, отсутствием перистальтики и невозможностью протолкнуть пищу из «стоячего» пищевода в желудок через раскрытую кардию. Именно этот момент вызывает у нас большие сомнения в эффективности пероральной эндоскопической миотомии, довольно широко распространившейся за последние 5-7 лет, у всех групп больных. Ведь пересечение мышечного слоя пищевода на большом протяжении в отличие от ограниченной эзофагокардиомиотомии по Геллеру приводит к формированию из пищевода малоподвижного мешка - на том уровне, где мышцы пересечены, отсутствует пропульсивная перистальтика в продольном направлении, отмечаются лишь вялые поперечные сокращения. По этой же причине пищевод теряет свою способность к самоочищению при рефлюксе желудочного содержимого, поэтому пациенты страдают от выраженной изжоги и обречены на пожизненный прием антисекреторных препаратов. Поскольку эта операция была предложена Н. Іпое только в 2008 г., то долговременных результатов, сравнимых с таковыми после кардиодилатации или операции Геллера, пока еще нет. Однако не вызывает сомнения, что РОЕМ незаменима в лечении стойкого сегментарного эзофагоспазма, так как только дилатации кардии недостаточно для устранения выраженной гиперкинезии грудного отдела пищевода, а протяженная кардиомиотомия даже из торакоскопического доступа является более инвазивным вмешательством.

Считаем необходимым предостеречь от неправильных шагов при лечении пациентов с кардиоспазмом и ахалазией кардии, напомнив, что эти состояния обусловлены функциональной, а не органической непроходимостью. Поскольку кардия раскрывается у них так же широко, как у здоровых людей, и при любой стадии заболевания можно пройти эндоскопом в желудок, то не нужно «бужировать» кардию эндоскопом или бужами Savary, в том числе и до бужа диаметром 60 Fr (20 мм).

У этой категории больных не нужно выполнять дилатацию баллоном диаметром 15–20 мм, а тем более стентирование кардии саморасправляющимися эндопротезами. Следует избегать форсированной пневмодилатации, так как это приводит

к глубоким надрывам вплоть до перфорации или к развитию рубцового процесса с формированием рубцовых стриктур пищеводно-желудочного перехода. Технические и тактические ошибки дискредитируют методику.

Заключение

Наш более чем тридцатилетний опыт лечения кардиоспазма и ахалазии ккардии с помощью эндоскопической техники свидетельствует, что эндоскопическая баллонная дилатация является равноправным, хорошо разработанным, недорогим методом лечения функциональной непроходимости кардии и технически может быть выполнена при любой стадии заболевания. Однако при IV стадии эндоскопическая кардиодилатация целесообразна у пациентов, у которых оперативное вмешательство крайне рискованно, а также в качестве предоперационной подготовки. При правильном

выполнении вмешательства методика дает хорошие и удовлетворительные непосредственные результаты в 95%, отдаленные – в 80% наблюдений с длительностью ремиссии от 1 до 26 лет. На наш взгляд, пероральная эндоскопическая миотомия (РОЕМ), хотя и может быть выполнена при любом типе ахалазии кардии, является действительно незаменимой при гиперкинетических нарушениях моторики пищевода, когда дилатации только нижнего пищеводного сфинктера недостаточно для купирования дисфагии, а хирургическое вмешательство является сложным или невыполнимым.

Литература | References

- 1. Черноусов А.Ф., Богопольский П.М., Курбанов Ф.С. Хирургия пищевода // Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2000. – 350 с.
 - *Chernousov A. F., Bogopolsky P. M., Kurbanov F. S.* Esophageal surgery. A guide for doctors. Moscow. Medicine Publ., 2000, 350 p.
- Traube M., Hongo M., Magyar L., McCallum R. W. Effects of nifedipine in achalasia and in patients with high-amplitude peristaltic esophageal contractions. JAMA 1984; 252: 1733–6.
- Bassotti G., Annese V. Review article: pharmacological options in achalasia. Aliment. Pharmacol. Ther. 1999; 13: 1391–6.
- 4. Черноусов А.Ф., Гаджиев А.Н., Шестаков А.Л. Лечение кардиоспазма и ахалазии кардии пневмокардиодилатацией // Анналы хирургии. -2000. -№ 3. -c. 5053.
 - *Chernousov A. F., Gadzhiev A. N., Shestakov A. L.* Treatment cardiospasm and achalasia of cardia by pneumocardial dilatation. Annals of Surgery. 2000, No. 3, pp. 50–53.
- 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. – вып. 26. – № 4. – С. 36–54.
 - Ivashkin V. T., Trukhmanov A. S., Godzhello E. A. et al. Diagnostics and treatment of cardiac achalasia and cardiospasm: guidelines of the Russian gastroenterological association. Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology. 2016;26(4):36–54. (In Russ.) https://doi.org/10.22416/1382-4376-2016-26-4-36-54
- Vaezi M.F., Richter J. E. Diagnosis and management of achalasia. American College of Gastroenterology Practice Parameter Committee. Am J Gastroenterol. 1999; 94: 3406–3412.
- Галлингер Ю.И., Годжелло Э. А. Оперативная эндоскопия пищевода. – М.: РНЦХ РАМН, 1999. – 273 с.
 Gallinger Yu. I., Godzhello E. A. Operative endoscopy esophagus. Moscow. RSCH RAMS, 1999, 273 p.
- Черноусов А.Ф., Хоробрых Т.В., Ветшев Ф.П., Мелентьев А.А., Осминин С.В. Ахалазия кардии и кардиоспазм – современные принципы лечения // Анналы хирургии – № 3, 2012, с. 5–10.

- *Chernousov A. F., Khorobrykh T. V., Vetshev F. P. et al.* Esophageal achalasia and cardiospasm contemporary principles of treatment. Annals of Surgery. 2012, No. 3, pp. 5–10.
- Inoue H., Minami H., Kobayashi Y. et al. Peroral endoscopic myotomy (POEM) for esophageal achalasia. Endoscopy 2010; 42: 265–71.
- Inoue H., Santi E.G., Onimaru M., Kudo S.E. Submucosal endoscopy: from ESD to POEM and beyond.Gastrointest Endosc Clin N Am. 2014; 24: 257–264.
- 11. Аллахвердян А.С., Мазурин В.С., Титов А.Г., Фролов А.В. Эзофагокардиомиотомия с частичной переднезадней фундопликацией при лечении ахалазии кардии: Учебное пособие. М., 2011. 24 с.
 - Allahverdyan A. S., Mazurin V. S., Titov A. G., Frolov A. V. Esophagocardiomyotomy with partial anteroposterior fundoplication in the treatment of cardia achalasia: a Training manual. Moscow, 2011, 24 p.
- 12. Шестаков А.Л., Черноусов Ф. А., Пастухов Д. В. Хирургическое лечение доброкачественных заболеваний пищевода // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. 2013; (5): 36–39.
 - Shestakov AL, Chernousov FA, Pastukhov DV. Surgical treatment of the benign diseases of the esophagus. Pirogov Russian Journal of Surgery = Khirurgiya. Zhurnal imeni N.I. Pirogova. 2013;(5):36–39.
- Sweet M.P, Nipomnick I., Gasper W.J et al. The outcome of laparoscopic Heller myotomy for achalasia is not influenced by the degree of esophageal dilatation. J. Gastrointest. Surg. 2008; 12:159–65.
- 14. Duranceau A., Liberman M., Martin J., Ferraro P. End-stage achalasia. Dis. Esophagus 2012; 25: 319–30.
- Гаджиев А. Н. Клиника, диагностика, лечение кардиоспазма, ахалазии кардии и диффузного эзофагоспазма. Дисс. докт. мед. наук. – М., 2001.
 - Gadzhiev A. N. Clinic, diagnosis, treatment of cardiospasm, cardiac achalasia and diffuse esophagospasm. Diss. Doct. Moscow, 2001.
- Kahrilas P.J., Bredenoord A.J., Fox M. et al. The Chicago classification of esophageal motility disorders, v3.0. Neurogastroenterol. Motil. 2015; 27: 160–74.

К статье

Эндоскопическая баллонная дилатация при ахалазии кардии в эпоху пероральной эндоскопической миотомии (РОЕМ). Тридцатилетний опыт (стр. 105–110)

To article

Endoscopic Balloon Dilation for Achalasia in the Era of Peroral Endoscopic Myotomy (POEM). Thirty years' experience (p. 105–110)





Рисунок 1.

Низкопрофильный баллон для эндоскопической пневмокардиодилатации (ОЭП МПИ, г. Нижний Новгород).

Figure 1.

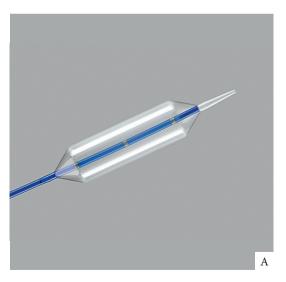
Low profile balloon for endoscopic cardiac pneumatic dilation (Nizhny Novgorod).

Рисунок 2.

Баллон для эндоскопической кардиодилатации (АО «Мед-Сил», г. Мытищи).

Figure 2.

Balloon for endoscopic cardiac pneumatic dilation (JSC «Med-Sil», Mytishchi).



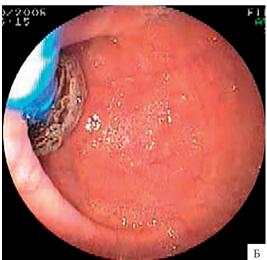


Рисунок 3 а, б.

Эндоскопическая гидродилатация кардии, выполняемая по струне под визуальным контролем посредством параллельного введения эндоскопа: а – баллон производства «COOK Medical» диаметром 35 мм и длиной 8 см; 6 – вид верхнего полюса баллона, установленного в кардии.

Figure 3 a, b.

Endoscopic wire-guided hydrodilatation of cardia performed under parallel visual control with the endoscope: a – «COOK Medical» balloon, diameter 35 mm, length 8 cm; b – top of the balloon in the cardia.

Рисунок 4.

Эндоскопическая пневмокардиодилатация под визуальным контролем, эндоскоп в инверсии: а – баллон установлен в кардии узкой частью – «талией»; б – баллон установлен в кардии широкой частью.

Figure 4 a, b.

Endoscopic cardiac pneumodilation under visual control, endoscope in inversion: a – the narrow part (waist) of the balloon is inserted in the cardia; b – the wide part of the balloon is inserted in the cardia.

