

<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-201-5-142-147>

Дупликационная киста желудка: особенности диагностики и лечения*

Джантуханова С. В.¹, Бадахова А. Б.², Старков Ю. Г.¹, Замолодчиков Р. Д.¹

¹ ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского» Минздрава России, ул. Большая Серпуховская, д. 27, Москва, 115093, Россия

² ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва, ул. Большая Пироговская, д. 2, стр. 4, 119991, Россия

Для цитирования: Джантуханова С. В., Бадахова А. Б., Старков Ю. Г., Замолодчиков Р. Д. Дупликационная киста желудка: особенности диагностики и лечения. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2022;201(5): 142–147. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-201-5-142-147

✉ Для переписки:

Бадахова

Амина Батырбиевна

badakhovaamina

@mail.ru

Джантуханова Седа Висадиевна, старший научный сотрудник хирургического эндоскопического отделения, кандидат медицинских наук;

Старков Юрий Геннадьевич, заведующий хирургическим эндоскопическим отделением, профессор, д.м.н.;

Бадахова Амина Батырбиевна, студентка 6 курса;

Замолодчиков Родион Дмитриевич, научный сотрудник хирургического эндоскопического отделения, к.м.н.

Резюме

* Иллюстрации
к статье –
на цветной
вклейке в журнал
(стр. XXVIII–XXIX).

Введение. Дупликационные кисты (ДК) желудочно-кишечного тракта являются редкой аномалией развития. По своему строению ДК представляет собой гомогенное новообразование чаще сферической формы в виде удвоения (дупликации) стенки полого органа. Основными методами диагностики ДК являются ЭГДС, КТ, МРТ, эндосонография. Показаниями к оперативному лечению пациентов с ДК являются: быстрый рост новообразований в размерах, локализация в анатомически узких местах и зонах функциональных сфинктеров, наличие клинической симптоматики у пациентов. В данной статье представлено редкое клиническое наблюдение пациента с крупной дупликационной кистой пилорической зоны с абсцедированием и обструкцией выходного отдела желудка.

Материалы и методы: мужчина, 27 лет обратился с жалобами на тошноту, чувство тяжести и дискомфорта в эпигастрии, периодически рвоту съеденной пищей. При обследовании выявлена крупная дупликационная киста размерами 5х6 см с признаками обструкции выходного отдела желудка и гастростаза. Принято решение об оперативном вмешательстве в объеме: гибридной лапаро-эндоскопической резекции желудка.

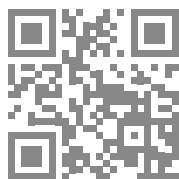
Результаты: оперативное вмешательство и послеоперационный период прошли без осложнений. Пациент выписан на 5-е сутки. При контрольном эндоскопическом и рентгенологическом исследовании моторно-эвакуаторная функция желудка сохранена, проходимость привратника не нарушена. Длительность наблюдения до настоящего времени 18 месяцев. В настоящее время жалоб не предъявляет.

Заключение: Определение тактики лечения при дупликационных кистах напрямую зависит от правильного обследования с использованием современных методов диагностики, которые в значительной степени позволяют своевременно выявить возможные осложнения со стороны кисты. Оптимизация минимально инвазивных технологий за счет внедрения гибридного доступа демонстрирует преимущества комбинированного использования лапароскопических и эндоскопических технологий, нивелируя недостатки использования каждого метода по отдельности и обеспечивая органосберегающий характер вмешательства.

Ключевые слова: дупликационная киста, обструкция выходного отдела желудка, гибридный доступ, резекция желудка, лапаро-эндоскопическая операция, аномалия развития желудочно-кишечного тракта

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

EDN: EJNTCH





Duplication cyst of the stomach: features of diagnosis and treatment*

S.V. Dzhantukhanova¹, Yu. G. Starkov², A. B. Badakhova¹, R. D. Zamolodchikov¹

¹ Vishnevsky National Medical Research Center for Surgery, Ministry of Health of Russia, build. 27, Bolshaya Serpukhovskaya Str., Moscow, 117997, Russia

² I. M. Sechenov First Moscow State Medical University, build. 8–2, Trubetskaya str., Moscow, 119991, Russia

For citation: Dzhantukhanova S.V., Starkov Yu. G., Badakhova A. B., Zamolodchikov R. D. Duplication cyst of the stomach: features of diagnosis and treatment. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2022;201(5): 142–147. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-201-5-142-147

✉ **Corresponding author:**

Amina B. Badakhova
badakhovaamina@mail.ru

Seda V. Dzhantukhanova, Senior Researcher, Surgical Endoscopic Department, Candidate of Medical Sciences;
ORCID: 0000–0002–8657–8609

Yury G. Starkov, Head of Surgical Endoscopic Department, Professor, Doctor of Medical Sciences; ORCID: 0000–0003–4722–3466
Amina B. Badakhova, the 6th year student; ORCID: 0000–0001–5621–4276

Rodion D. Zamolodchikov, Researcher, Surgical Endoscopic Department, Candidate of Medical Sciences;
ORCID: 0000–0003–2515–9942

Summary

Introduction. Duplication cysts (DC) of the gastrointestinal tract are a rare congenital anomaly. According to its structure, DC is a homogeneous neoplasm, often spherical in shape, in the form of a doubling (duplication) of the wall of a hollow organ. The main methods for diagnosis of DC are upper gastrointestinal endoscopy (EGD), CT, MRI, and endosonography. The indications for surgical treatment of patients with DC are: rapid growth of neoplasms, localization in anatomically narrow places and functional sphincters, the presence of clinical symptoms in patients. This article presents a rare clinical case of a patient with a large duplication cyst of the gastric antrum close to pyloric zone with abscess formation in the cyst and obstruction of the gastric outlet.

Materials and methods: a 27-year-old man complained of nausea, a feeling of heaviness and discomfort in the epigastrium, and periodically vomiting food eaten. Examination revealed a large duplication cyst 5x6 cm in size with signs of gastric outlet obstruction and gastrostasis. Patient underwent partial resection of the stomach with a cyst using hybrid laparo-endoscopic approach.

Results: No intraoperative complications were observed. Postoperative period was uneventful. The patient was discharged on the 5th postoperative day. Endoscopic and X-ray control studies demonstrated a good motor-evacuation function of the stomach and pyloric patency. The duration of follow-up period is 18 months. Patient have no complaints.

Conclusion: The treatment strategy for duplication cysts directly depends on the correct examination using modern diagnostic methods, which allow to detect the possible complications. Optimization of minimally invasive technology through the introduction of a hybrid approach demonstrates the benefits of the combined use of laparoscopic and endoscopic techniques, decreasing the disadvantages of each method separately and ensuring the organ-sparing nature of the intervention.

* Illustrations to the article are on the colored inset of the Journal (p. XXVIII–XXIX).

Keywords: duplication cyst, hybrid approach, gastric resection, gastric outlet obstruction, laparo-endoscopic cooperative surgery, gastrointestinal abnormality

Conflict of interest. Authors declare no conflict of interest.

Список сокращений

ДК – дубликационная киста

КТ – компьютерная томография

МРТ – магнитно-резонансная томография

ЭГДС – эзофагогастродуоденоскопия

ЭУС – эндоскопическое ультразвуковое исследование

ЛУЗИ – лапароскопическое ультразвуковое исследование

LECS – laparo-endoscopic cooperative surgery (лапаро-эндоскопическая операция)

Введение

Дупликационные кисты (ДК) желудочно-кишечного тракта являются редкой аномалией развития. Они могут встречаться в любом отделе желудочно-кишечного тракта от основания языка до ануса, с преимущественной локализацией в подвздошной кишке (до 35% всех случаев), в то время как в желудке встречаемость всего лишь 2–9% от всех дупликаций желудочно-кишечного тракта [1,2]. ДК желудка чаще всего встречаются по большой кривизне [1]. Около 80% ДК не имеют сообщения с желудком, формируя изолированное кистозное новообразование, 20% соединяются с просветом желудка, образуя одну полость [1,3]. По своему строению ДК представляет собой однородное образование чаще сферической формы в виде удвоения (дупликации) стенки полого органа. При этом слизистая оболочка оказывается внутри дупликации и не имеет связи с просветом желудочно-кишечного тракта. Чаще это единичные образования, характерной чертой которых является локализация в подслизистом слое стенки полого органа [1–4].

Около 67% дупликационных кист желудка выявляются в течение первого года жизни, поскольку чаще всего проявляются клинической симптоматикой абдоминальных болей, симптомами обструкции и нарушения эвакуации пищи, а также пальпируемым новообразованием в животе. Дупликационная киста у взрослых, напротив, в большинстве случаев имеет бессимптомный характер и встречается в качестве случайной диагностической находки при обследованиях по другому поводу [1, 2, 3, 5].

Основными показаниями к оперативному лечению пациентов с ДК являются: быстрый рост новообразований в размерах, локализация в анатомически узких местах и зонах функциональных сфинктеров, наличие клинической симптоматики [6]. Наличие клинических симптомов, как правило, зависит от сдавления близко расположенных органов (двенадцатиперстная и ободочная кишка, поджелудочная железа, селезенка, надпочечники) и непроходимости желудочно-кишечного тракта вследствие обструкции просвета при больших размерах кист [7,8].

Материал и методы

В декабре 2020 года в хирургическое эндоскопическое отделение ФГБУ НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского поступил пациент, мужчина 27 лет. При поступлении пациент предъявлял жалобы на тошноту, чувство тяжести и дискомфорта в эпигастрии после приема пищи, периодически рвоту съеденной пищей. Ранее был госпитализирован с вышеуказанными жалобами в стационар по месту жительства, где при обследовании было выявлено новообразование желудка.

Пациент обследован. По данным ЭГДС в дистальной части антрального отдела желудка по передней стенке препилорической зоны выявлено подслизистое новообразование округлой формы размерами около 5–6 см, а также два язвенных

Также в определении показаний к оперативному вмешательству важное значение имеют выявленные осложнения со стороны ДК: кровоизлияния в просвете кисты и нагноение, хроническое воспаление и перфорация, развитие которых часто зависит от типа эктопированной слизистой ткани в кисте (слизистая оболочка желудка, тонкой кишки, респираторного тракта). На возникновение этих осложнений влияют такие факторы, как давление внутри кисты, метаболические реакции в эпителии кист, а также действие секретов эктопированной ткани – слизи, соляной кислоты, пептических ферментов [8]. Эти факторы также увеличивают риск малигнизации и могут привести к злокачественной трансформации эпителиальной выстилки [5, 9]. В том числе поэтому, лечение дупликационных кист желудка заключается в полном удалении кисты с использованием открытого или лапароскопического доступов, а не иссечение части стенки кистозного новообразования. Однако, при локализации новообразований в технически трудных местах, таких как малая кривизна, задняя стенка желудка, а также область функционально значимых зон – пищеводно-желудочный переход, область привратника – гибридный доступ имеет преимущества комбинированного использования лапароскопических и эндоскопических технологий, нивелируя недостатки использования каждого метода по отдельности и снижая риск возможных осложнений [10].

Впервые концепцию комбинированной лапаро-эндоскопической хирургии – laparo-endoscopic cooperative surgery (LECS) предложили в 2008 г. N. Hiki и соавт. [11]. Данная технология, основываясь на преимуществах обоих доступов – внутрипросветной эндоскопии и лапароскопического доступа, позволяет улучшить функциональный результат – сохранить функцию сфинктерного аппарата привратника, снизить риск развития послеоперационной деформации и стеноза привратника и сохранить эвакуаторную функцию желудка [12].

В данной статье представлено редкое клиническое наблюдение пациента с крупной дупликационной кистой пилорической зоны с абсцедированием и обструкцией выходного отдела желудка.

дефекта слизистой на поверхности новообразования. Заключение: неэпителиальное новообразование антрального отдела желудка с изъязвлением слизистой на поверхности. Обструкция выходного отдела желудка, гастростаз. (Рис. 1)

Для уточнения характера подслизистого новообразования, типа роста и локализации относительно слоев стенки желудка, пациенту выполнена эндоскопическая ультрасонография. При ультразвуковом сканировании выявлено однородное анэхогенное новообразование с ровным, четким контуром, с гипоэхогенными включениями, размерами 42х48 мм. В структуре вязкое однородное содержимое. Описанное новообразование исходит из подслизистого слоя желудка (3 эхо-слой). Рост новообразования

преимущественно внутриорганный, тип IIIb по классификации Ю. Г. Старкова [13]. С помощью эндосонографии определена дистальная граница новообразования – расположена в непосредственной близости к привратнику на расстоянии около 1 см от пилорического сфинктера. В остальных осмотренных отделах желудка слоистая структура не изменена. Парагастральные лимфатические узлы не увеличены (рис. 2). Заключение: Эндосонографическая картина характерна для дубликационной кисты желудка.

При КТ с внутривенным контрастным усилением в стенке антрального отдела желудка определяется гиподенсное образование плотностью 6–13 НУ, однородной структуры, с четкими, ровными контурами, размерами 47х36х38 мм. Парагастральная клетчатка и лимфатические узлы не изменены. (рис. 3).

Ход вмешательства

При лапароскопическом визуальном осмотре желудка в антральном отделе контурируется объемное новообразование размерами до 6 см, при инструментальной пальпации – плотной эластической консистенции. Произведено лапароскопическое ультразвуковое исследование (ЛУЗИ), при котором визуализировано кистозное новообразование, исходящее из подслизистого слоя, овоидной формы размерами 5х6 см, дистальный край которого расположен на расстоянии около 5 мм от привратника (рис 4 А). Структура новообразования однородная, преимущественно гипоехогенная. Увеличенных лимфатических узлов не выявлено. С помощью биполярного диссектора выполнена мобилизация антрального отдела желудка по большой кривизне. После определения проксимальной границы ДК с помощью лапароскопической ультразвуковой навигации выполнено рассечение серозного и мышечного слоев на протяжении около 5 см в поперечном направлении относительно оси желудка (рис 4 Б). Методом лапароскопической

Заключение: КТ-картина наиболее соответствует дубликационной кисте антрального отдела желудка.

По результатам комплексного инструментального обследования – ЭГДС, эндосонографии желудка и КТ органов брюшной полости, пациенту установлен диагноз: Неэпителиальное новообразование желудка (дубликационная киста) с признаками обструкции выходного отдела желудка, гастростаз.

Принимая во внимание данные инструментальных методов исследования, характер и локализацию вблизи выходного отдела желудка и пилорического сфинктера, а также ЭУС-типирование новообразования, было принято решение выполнить операцию с использованием гибридного лапаро-эндоскопического доступа для полноценного удаления стенки кисты и при этом достижения наилучшего функционального результата.

диссекции в подслизистом слое выполнена частичная энуклеация кисты с целью выполнения максимально органосохраняющей операции, учитывая близкое расположение к привратнику (рис 4 В). Учитывая интимное сращение стенки кисты со слизистой оболочкой желудка вследствие ранее существовавших язв и неоднократных биопсий, принято решение об удалении новообразования вместе с покрывающей слизистой оболочкой. Выделенное ранее новообразование вывернуто в просвет брюшной полости и отсечено от стенки желудка под визуальным контролем расположения привратника (рис 4 Г, Д, Е). Препарат извлечен из брюшной полости в пластиковом контейнере. Слизистая оболочка ушита непрерывным рассасывающимся швом и далее вторым рядом отдельных узловых серозно-мышечных швов. При контрольном эндоскопическом исследовании – кровотечения из зоны шва нет, деформации привратника нет, эндоскоп свободно проведен через зону привратника в двенадцатиперстную кишку.

Результат

Продолжительность операции составила 2 часа 45 минут. Интраоперационных и послеоперационных осложнений не было.

При контрольном рентгенологическом исследовании на 3-и сутки после операции эвакуация контрастного препарата в двенадцатиперстную кишку своевременная, выхода контраста за пределы стенки желудка нет. Пациент выписан на 5-е сутки после восстановления перорального питания.

Удаленный макропрепарат представляет собой кистозное новообразование, внутренняя поверхность которого гладкая, блестящая, содержимое кисты – сливкообразный гной (рис 5). При морфологическом исследовании стенка на всем протяжении лишена выстилки, определяются единичные фокусы цилиндрического эпителия и железы антрального типа, на разрезе новообразования заполнено густой сливкообразной массой.

Морфологического заключение: дубликационная киста желудка (Рис. 6).

При контрольном эндоскопическом исследовании через 3 и 6 месяцев после операции – в области ранее выполненной резекции визуализируется небольшое утолщение слизистой в виде складки, при этом привратник интактный, незначительно деформирован вследствие рядом расположенного пострезекционного рубца и отека слизистой, свободно проходим эндоскопом, смыкается полностью, эвакуация из желудка не нарушена (Рис. 7)

При контрольном эндоскопическом исследовании через 1 год после операции – умеренно выраженная послеоперационная деформация в области рубца желудка, привратник свободно проходим эндоскопом, признаков нарушения эвакуации из желудка нет. Длительность наблюдения до настоящего времени 1 год. На данный момент пациент жалоб не предъявляет.

Обсуждение

Дубликационная киста – редко диагностируемое новообразование, требующее определения оптимальной тактики лечения и выбора оптимального метода удаления кисты в случае наличия показаний к оперативному вмешательству. Для определения тактики лечения важное значение имеет правильная диагностика ДК. Основными рентгенологическими методами диагностики ДК являются КТ и МРТ, которые позволяют выявить кистозное новообразование и с большой долей вероятности определить органную принадлежность кисты. При этом при КТ дубликационная киста представляет собой однородное кистозное новообразование с толстой стенкой и усилением по внутреннему контуру. В редких случаях в полости ДК визуализируются единичные кальцинаты. Однако, при КТ картина ДК часто не отличается от муцинозной цистаденомы поджелудочной железы, более того в ряде случаев стенка ДК может быть достаточно тонкой и не иметь усиления внутреннего контура при КТ. В таких случаях дополнительную информацию о характере кистозного новообразования можно получить с помощью МРТ, которая демонстрирует большую диагностическую ценность в отношении содержимого кисты в сравнение с КТ [6]. Однако, характер жидкостного компонента кисты может отличаться при возникновении осложнений – кровоизлиянии и нагноении в полости новообразования, что затрудняет диагностику с использованием МРТ.

В настоящее время одним из ведущих методов в диагностике ДК является эндосонография, которая позволяет с большей вероятностью дифференцировать ДК от других кистозных новообразований и определить органную принадлежность кисты, визуализируя слой стенки, из которого она выходит. Существуют определенные эндосонографические критерии, помогающие в постановке диагноза: 1-стенка кисты выстлана эпителием слизистой оболочки желудка или кишки и выглядит в виде гиперэхогенного внутреннего слоя кисты, 2 – стенка кисты дублирует стенку желудка, 3 – киста окружена гладкомышечной тканью, которая продолжается в мышечную стенку желудка [9, 14, 15]. Для более точного определения характера кистозного новообразования в литературе также описаны случаи выполнения тонкоигльной пункции кисты под контролем эндосонографии с целью получения и анализа содержимого кисты. Однако, дальнейшие

исследования показали, что данный метод не является значимым в определении тактики, потому как цитологическая картина пунктата ДК не является патогномоничной и схожа с таковой при муцинозной цистаденоме [9, 16, 17]. Более того, в литературе описаны клинические случаи, демонстрирующие, наличие повышенных онкологических маркеров СЕА и СА19–9 в содержимом пунктата ДК, таким образом, затрудняющих дифференциальную диагностику с кистозными новообразованиями поджелудочной железы [9, 16, 17]. Также при пункции существует риск перитонеального обсеменения в случаях нагноения и развития злокачественной трансформации со стороны кисты, включая такие осложнения, как кровотечение после выполнения процедуры. Эти нежелательные реакции снижают эффективность использования данного метода [2].

Основным показанием к хирургическому вмешательству является клиническая симптоматика и осложнения: кровотечение, изъязвление, перфорация, обструкция [1,7]. В случае бессимптомного течения при небольших размерах ДК показано динамическое наблюдение.

В литературе описываются различные методы лечения пациентов с ДК: резекция желудка с кистой, энуклеация, формирование цистогастростомы и эндоскопическое удаление [1, 18]. Однако, учитывая вышеописанные возможные осложнения со стороны ДК, включая риски малигнизации, основное значение при выборе того или иного оперативного вмешательства имеет полное удаление кисты. По этой причине резекция желудка является операцией выбора при ДК [3, 19]. В литературе описаны случаи хирургических вмешательств в объеме дистальной резекции с формированием гастроэнтероанастомоза и различными вариантами реконструкций у пациентов с обструкцией выходного отдела желудка, обусловленных ДК [1, 3]. Однако, при анатомической резекции желудка выше риск таких осложнений, как синдром оперированного желудка и развитие функциональных осложнений (демпинг-синдром, синдром приводящей петли и др.), которые существенно могут снизить качество жизни больного.

Благодаря эндоскопической визуализации, гибридный доступ позволил определить точные края кисты, и соответственно, оптимальные границы резекции, сохраняя при этом функциональные участки желудка.

Заключение

Определение тактики лечения при дубликационных кистах напрямую зависит от правильного обследования с использованием современных методов диагностики, которые в значительной степени позволяют своевременно выявить возможные осложнения со стороны кисты. Оптимизация минимально инвазивных техно-

логий за счет внедрения гибридного доступа демонстрирует преимущества комбинированного использования лапароскопических и эндоскопических технологий, нивелируя недостатки использования каждого метода по отдельности и обеспечивая органосберегающий характер вмешательства.

Литература | References

1. Doepker M.P., Ahmad S. A. Gastric duplication cyst: a rare entity. *J Surg Case Rep.* 2016 May 5, vol 2016, no. 5, rjw073. doi:10.1093/jscr/rjw073
2. Liu R., Adler D. G. Duplication cysts: Diagnosis, management, and the role of endoscopic ultrasound. *Endosc Ultrasound.* 2014, vol. 3, no. 3, pp. 152–60., doi: 10.4103/2303–9027.138783
3. Singh J.P., Rajdeo H., Bhuta K., Savino J. A. Gastric duplication cyst: two case reports and review of the literature. *Case Rep Surg.* 2013, vol. 2013, no. 605059, p. 4 doi: 10.1155/2013/605059
4. Xv F.Y., Sun A., Gan Y., Hu H. J. Gastric duplication cyst mimicking large cystic lymphangioma in an adult: A rare case report and review of the literature. *World J Clin Cases.* 2019 Aug 6, vol. 7, no. 15, pp. 2087–2093. doi: 10.12998/wjcc.v7.i15.2087
5. Yimiao Zhu., Lihong L. V., Wensheng Pan., et al. Gastric Duplication Complicated by Malignant Transformation in Adults: Report of Three Cases. *J Journal of Gastrointestinal & Digestive System.* 2015, vol. 5, no. 6, p. 374. doi:10.4172/2161–069X.1000374
6. Shah S. K., Mehta S. S., Bajwa K. S. Gastric Duplication Cyst as an Unusual Cause of Gastric Outlet Obstruction in an Adult. *Clin Med Img Lib.* 2017, vol. 3, no. 3, pp. 72. doi:10.23937/2474–3682/1510072
7. Maeda H., Okabayashi T., Nishimori I., et al. Diagnostic challenge to distinguish gastric duplication cyst from pancreatic cystic lesions in adult. *Intern Med.* 2007, vol. 46, no. 14, pp. 1101–4. doi:10.2169/internalmedicine.46.0009
8. Murakami S., Isozaki H., Shou T., Sakai K., Toyota H. Foregut duplication cyst of the stomach with pseudostratified columnar ciliated epithelium. *Pathol Int.* 2008 Mar, vol. 58, no. 3, pp. 187–90. doi:10.1111/j.1440–1827.2007.02209.x
9. Johnston J., Wheatley G. H. 3rd., El Sayed H. F., Marsh W. B., Ellison E. C., Bloomston M. Gastric duplication cysts expressing carcinoembryonic antigen mimicking cystic pancreatic neoplasms in two adults. *Am Surg.* 2008 Jan, vol. 74, no. 1, pp. 91–4. doi:10.1177/000313480807400122
10. Dzhantukhanova S. V., Starkov Yu. G., Zamolodchikov R. D., Zvereva A. A. Kontorshchikov P. K. The techniques of hybrid laparo-endoscopic resections for non-epithelial gastric tumors. *Endoscopicheskaya khirurgiya.* 2021, vol. 27, no. 4, pp. 47–60. (In Russ.) doi:10.17116/endoskop20212704147
Джантуханова С. В., Старков Ю. Г., Замолодчиков Р. Д., Зверева А. А., Конторщиков П. К., Гибридные лапароэндоскопические операции при неэпителиальных опухолях желудка, *Эндоскопическая хирургия.* 2021;27(4):47–60 doi:10.17116/endoskop20212704147
11. Naoki Hiki, Souya Nunobe. Laparoscopic endoscopic cooperative surgery (LECS) for the gastrointestinal tract: Updated indications. *Ann Gastroenterol Surg.* 2019 Feb 19, vol. 3, no. 3, pp. 239–246. doi: 10.1002/ags3.12238
12. Dimitrios Ntourakis, Georgios Mavrogenis. Cooperative laparoscopic endoscopic and hybrid laparoscopic surgery for upper gastrointestinal tumors: Current status. *World Journal of Gastroenterology* 2015, vol. 21, no. 43, pp. 12482–97, doi:10.3748/wjg.v21.i43.12482
13. Starkov Yu. G., Solodina E. N., Dzhantukhanova S. V., Vyborniy M. I., Lukich K. V., Zamolodchikov R. D. Classification of non-epithelial tumors of the upper gastrointestinal tract for the choice of surgical intervention *Oncology bulletin of the Volga region.* 2017;5 (32):45–50. (In Russ.)
Старков Ю. Г., Солодина Е. Н., Джантуханова С. В., Выборный М. И., Лукич К. В., Замолодчиков Р. Д. Классификация неэпителиальных опухолей верхних отделов желудочно-кишечного тракта для выбора способа оперативного вмешательства. *Поволжский онкологический вестник* 5 (32), 2017 г.
14. Kuraoka K., Nakayama H., Kagawa T., et al. Adenocarcinoma arising from a gastric duplication cyst with invasion to the stomach: a case report with literature review. *J Clin Pathol.* 2004 Apr, vol. 57, no. 4, pp. 428–31. doi:10.1136/jcp.2003.013946
15. Horne G., Ming-Lum C., Kirkpatrick A. W., Parker R. L. High-grade neuroendocrine carcinoma arising in a gastric duplication cyst: a case report with literature review. *Int J Surg Pathol.* 2007 Apr, vol. 15, no. 2, pp. 187–91. doi:10.1177/1066896906295777
16. D'Journo X. B., Moutardier V., Turrini O., et al. Gastric duplication in an adult mimicking mucinous cystadenoma of the pancreas. *J Clin Pathol.* 2004 Nov, vol. 57, no. 11, pp. 1215–8. doi:10.1136/jcp.2004.019091
17. Wang B., Hunter W. J., Bin-Sagheer S., Bewtra C. Rare potential pitfall in endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration biopsy in gastric duplication cyst: a case report. *Acta Cytol.* 2009 Mar-Apr, vol. 53, no. 2, pp. 219–22. doi:10.1159/000325129
18. Perek A., Perek S., Kapan M., Göksoy E. Gastric duplication cyst. *Dig Surg.* 2000, vol. 17, no. 6, pp. 634–636. doi:10.1159/000051975
19. Izumi H., Yoshii H., Abe R., Mukai M., Nomura E., Ito H., Sugiyama T., Tajiri T., Makuuchi H. Successful laparoscopic resection for gastric duplication cyst: a case report. *J Med Case Rep.* 2019 Jul 19;13(1):240. doi: 10.1186/s13256–019–2129–1. PMID: 31319886; PMCID: PMC6639918.

К статье

Дупликационная киста желудка: особенности диагностики и лечения (стр. 142–147)

To article

Duplication cyst of the stomach: features of diagnosis and treatment (p. 142–147)

Рисунок 1.
ЭГДС до оперативного лечения

А – в антральном отделе желудка по передней стенке визуализируется подслизистое новообразование округлой формы размерами 5х6 см, обтурирующее привратник (последний не визуализируется)
Б – в просвете желудка большое количество непереваренных остатков пищи с примесью слюны. Эндоскопические признаки гастростазы.

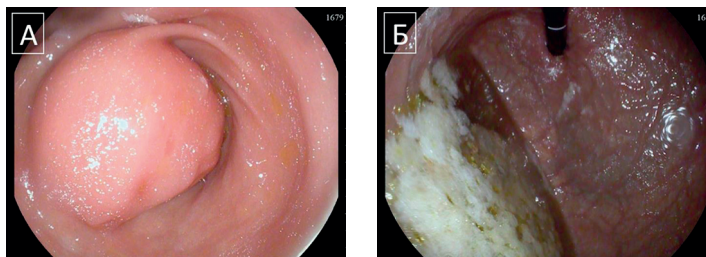


Рисунок 2.
Эндосонография желудка.

А – визуализируется преимущественно гипозоногенное новообразование с чётким ровным контуром, исходящее из подслизистого слоя желудка (3 эхослой), размеры новообразования 42х48 мм. Рост новообразования преимущественно внутриорганный (тип IIIb по классификации Ю. Г. Старкова).
Б – осмотр в режиме эластографии демонстрирует среднюю плотность и однородность содержимого дупликационной кисты

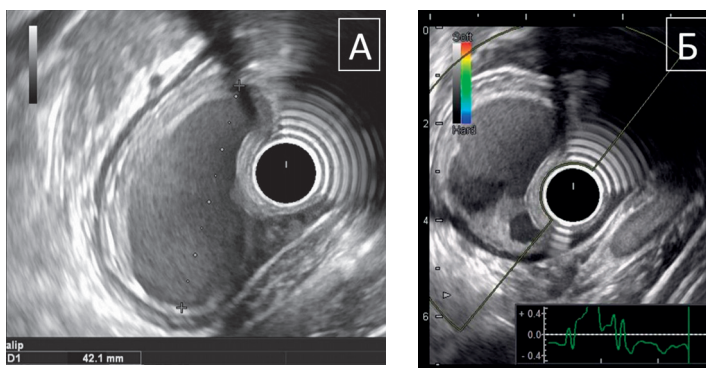


Рисунок 3.

КТ органов брюшной полости с внутривенным контрастным усилением. Определяется гиподенсное образование плотностью 6–13 НУ, однородной структуры, с четкими, ровными контурами, размерами 47х36х38мм. Парагастральная клетчатка и лимфатические узлы не изменены. Желудок натощак заполнен большим количеством жидкого содержимого (признаки гастростазы).
А – сагиттальная плоскость, Б – аксиальная плоскость, В – коронарная плоскость

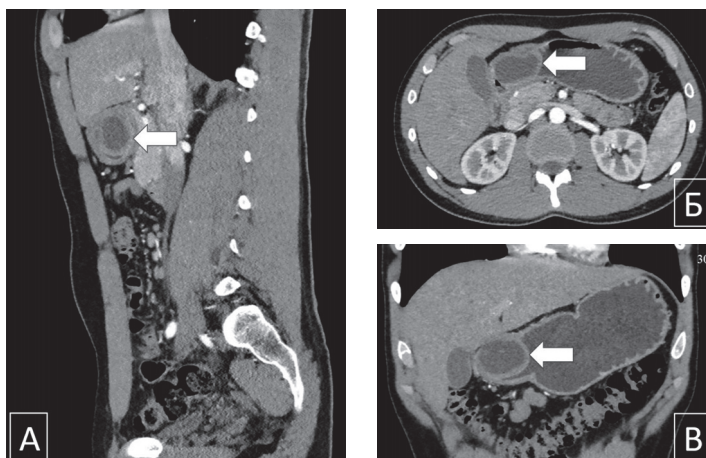


Рисунок 4.

Этапы оперативного вмешательства:
А – лапароскопическое ультразвуковое исследование (ЛУЗИ) с целью определения границ ДК;
Б – рассечение серозного и мышечно-го слоев в поперечном направлении относительно оси желудка для создания доступа в подслизистый слой;
В – частичная энуклеация ДК;
Г – выделенная дупликационная киста вывернута в брюшную полость;
Д – отсечение кисты под визуальным контролем расположения привратника;
Е – финальный этап отсечения дупликационной кисты от стенки желудка

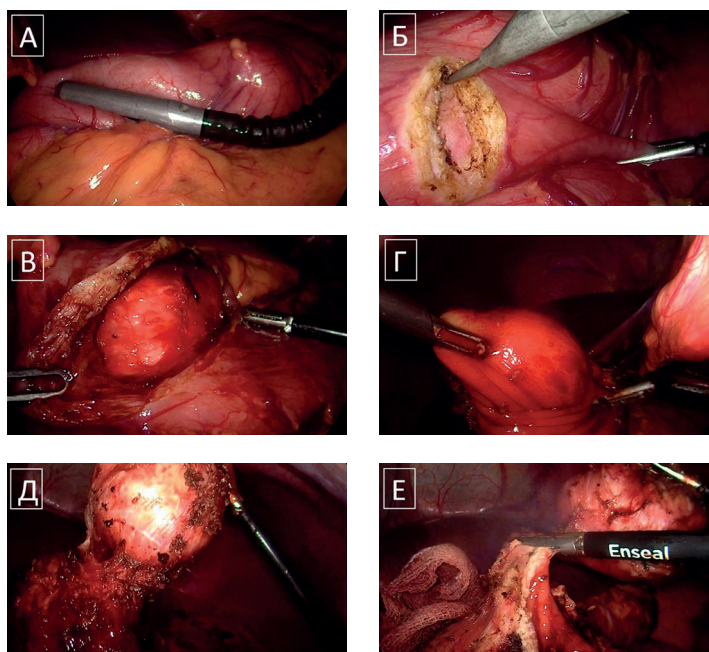


Рисунок 5.

Послеоперационный макропрепарат размерами 4х5,3х1,9 см. А – наружная поверхность стенки дупликационной кисты до вскрытия ее просвета, Б – макропрепарат в разрезе, содержащий – сливкообразный гной

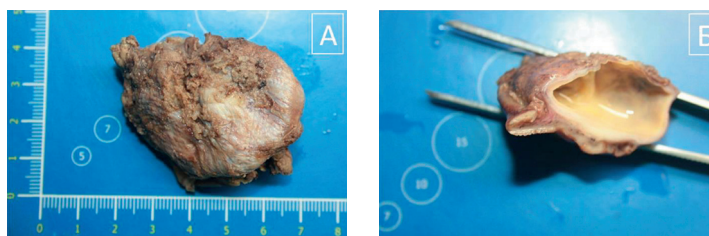


Рисунок 6.

Микроскопическое описание. Окраска гематоксилин-эозином
А – эпителиальная выстилка стенки кисты отсутствует. Увеличение x100;
Б – эпителиальные структуры и группа желез антрального типа в толще стенки. Увеличение x200.

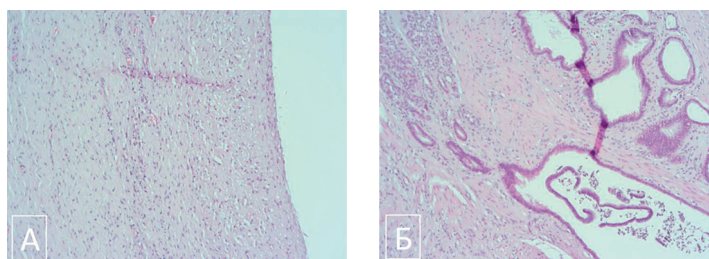


Рисунок 7.

ЭГДС спустя 6 месяцев после оперативного вмешательства.
А, Б – в области ранее выполненной резекции визуализируется небольшое утолщение слизистой в виде складки, при этом привратник интактный, незначительно деформирован вследствие рядом расположенного пострезекционного рубца и отека слизистой, признаков нарушения пассажа нет

