



200 эндоскопических операций при аденомах большого сосочка двенадцатиперстной кишки

Старков Ю.Г., Вагапов А.И., Замолодчиков Р.Д., Джантуханова С.В.
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского», (ул. Большая Серпуховская, д. 27, Москва, 117997, Россия)

Для цитирования: Старков Ю.Г., Вагапов А.И., Замолодчиков Р.Д., Джантуханова С.В. 200 эндоскопических операций при аденомах большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2025;(5):35–42 doi: 10.31146/1682-8658-ecg-237-5-35-42

✉ **Для переписки:**
Вагапов Аюбхан Идрисович
vagapov9494@mail.ru

Старков Юрий Геннадьевич, член-корр. РАН, д.м.н., профессор, заведующий хирургическим эндоскопическим отделением
Вагапов Аюбхан Идрисович, аспирант хирургического эндоскопического отделения
Замолодчиков Родион Дмитриевич, к.м.н., старший научный сотрудник хирургического эндоскопического отделения
Джантуханова Седа Висадиевна, к.м.н., старший научный сотрудник хирургического эндоскопического отделения

Резюме

Цель исследования. Оценить роль выбора эндоскопической операции при лечении пациентов с аденомами большого сосочка двенадцатиперстной кишки, используя разработанную эндоскопическую классификацию аденом.

Материал и методы. С 2000 по 2024 год было выполнено эндоскопическое удаление аденом большого сосочка двенадцатиперстной кишки у 200 пациентов. В 165 случаях на этапе диагностики применялась эндосонография, в то время как в 35 случаях данный метод диагностики не применялся.

Результаты. Технический успех при эндоскопическом удалении аденом большого сосочка двенадцатиперстной кишки в обеих группах составил 100%. Частота послеоперационных осложнений в основной группе составила 16,9%, тогда как в группе сравнения – 40%. В отдаленном периоде частота рецидивов аденомы была отмечена в 6,6% случаев в основной группе и в 20% случаев в группе сравнения.

Заключение. Персонализированный выбор оптимального метода оперативного вмешательства для удаления аденом большого сосочка двенадцатиперстной кишки в зависимости от классификационного типирования новообразования позволяет минимизировать риск послеоперационных осложнений и повысить радикальность вмешательства.

Ключевые слова: аденома большого сосочка двенадцатиперстной кишки, эндоскопические операции, эндосонография, папиллэктомия, удаление аденомы, панкреатит, эндоскопические операции

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

EDN: BYXIRY



200 endoscopic operations for adenomas of the large papilla of the duodenum

Yu.G. Starkov, A.I. Vagapov, R.D. Zamolodchikov, S.V. Dzhantukhanova
Vishnevsky National Medical Research Center of Surgery, (27, B. Serpukhovskaya str., Moscow, 117997, Russia)

For citation: Starkov Yu.G., Vagapov A.I., Zamolodchikov R.D., Dzhantukhanova S.V. 200 endoscopic operations for adenomas of the large papilla of the duodenum. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2025;(5): 35–42. (In Russ.) doi: 10.31146/1682-8658-ecg-237-5-35-42

✉ **Corresponding author:**
Ayubkhan I. Vagapov
vagapov9494@mail.ru

Yury G. Starkov, Doct. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Endoscopic Surgical Department; ORCID: 0000–0003–4722–3466
Ayubkhan I. Vagapov, Resident of the Endoscopic Surgical Department; ORCID: 0000–0003–0773–0498
Rodion D. Zamolodchikov, Cand. of Sci. (Med.), Research Fellow of the Endoscopic Surgical Department; ORCID: 0000–0003–2515–9942
Seda V. Dzhantukhanova, Cand. of Sci. (Med.), Senior Research Fellow of the Endoscopic Surgical Department; ORCID: 0000–0002–8657–8609

Summary

Aim. To evaluate the role of the choice of endoscopic surgery in the treatment of patients with adenomas of the major duodenal papilla, using a developed endoscopic classification of adenomas.

Material and methods. From 2000 to 2024, endoscopic removal of adenomas of the major duodenal papilla was performed in 200 patients. In 165 cases, endosonography was used at the diagnostic stage, while in 35 cases, this diagnostic method was not applied.

Results. The technical success rate for endoscopic removal of adenomas of the major duodenal papilla was 100% in both groups. The frequency of postoperative complications in the main group was 16.9%, while in the comparison group it was 40%. In the long-term period, the recurrence rate of adenomas was observed in 6.6% of cases in the main group and in 20% of cases in the comparison group.

Conclusion. A personalized selection of the optimal surgical intervention method for the removal of adenomas of the major duodenal papilla, based on the classification typology of the neoplasm, allows for minimizing the risk of postoperative complications and increasing the radicality of the intervention.

Keywords: adenoma of the major duodenal papilla, endoscopic operations, endosonography, papillectomy, adenoma removal, pancreatitis, endoscopic operations

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

Введение

Внедрение высокоинформативных методов эндоскопической диагностики в клиническую практику приводит к увеличению частоты выявления аденом большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК) [1–4]. Большинство авторов придерживаются единого мнения в том, что удаление аденоматозных разрастаний БСДК является необходимым из-за их высокой склонности к озлокачествлению [3, 5, 6].

На протяжении многих десятилетий отсутствие эндоскопической классификации доброкачественных новообразований БСДК затрудняло определение четких показаний и разработку критериев выбора оптимального метода эндоскопического или хирургического вмешательства. Это, в свою очередь, приводило к относительно высокой частоте осложнений, нерадикальных вмешательств и рецидивов [7].

В НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского за более чем 20-летний период накоплен крупный опыт в лечении и наблюдении пациентов с новообразованиями сосочка. На основе этого опыта нами были впервые сформулированы принципы унифицированного эндоскопического описания новообразований БСДК, которые стали основой для разработки классификационного типирования. Эндоскопическая классификация включает точную топическую характеристику опухоли с учетом ее размера, характера роста и степени распространения на стенки двенадцатиперстной кишки (ДПК) или терминальные отделы общего желчного (ОЖП) и главного панкреатического (ГПП) протоков.

Классификационное типирование новообразований БСДК основывается на данных двух ключевых методов диагностики: дуоденоскопии и эндосонографии. Необходимо отметить, что план обследования пациентов с опухолями БСДК, безусловно, включает такие важнейшие методы диагностики как КТ и МРТ с МРХПГ. В ходе предоперационной дуоденоскопии и эндосонографии проводится оценка наличия и степени распространения опухоли на БСДК, стенки ДПК, ампулу, а также стенки ОЖП и ГПП. Эта классификация служит основой для выбора метода и характера оперативного вмешательства, а также для определения показаний к выполнению того или иного эндоскопического вмешательства и границ применения эндоскопических и хирургических методов удаления опухоли.

В эндоскопической классификации выделено четыре типа новообразований БСДК в зависимости от их размера, характера роста и распространения на стенки ДПК и терминальные отделы ОЖП и ГПП [4, 7]. Распределение аденом БСДК по характеристикам роста и распространения представлено в табл. 1.

Основной целью данного исследования является демонстрация значения эндоскопической классификации новообразований БСДК для персонализированного выбора эндоскопической операции. Также проводится оценка эффективности дифференцированного подхода, направленного на минимизацию возможных осложнений и рецидивов, как в ближайшие, так и отдаленные сроки наблюдения.

Таблица 1.
Усовершен-
ствованная
эндоскопическая
классификация
новообразований
БСДК.
Table 1.
Improved endo-
scopic classification
of tumors of the
large papilla of the
duodenum.

Тип	Характеристика новообразования
I тип (EP)	Экстрапапиллярный рост опухоли без распространения на стенки ДПК
II тип (EP+D)	Экстрапапиллярный рост опухоли с распространением на стенки ДПК
SP	супрапапиллярное распространение проксимально от БСДК
IP	инфрапапиллярное распространение дистально от БСДК
LPR	латеропапиллярное распространение вправо от БСДК
LPL	латеропапиллярное распространение влево от БСДК
PD	распространение аденомы на стенки пара- или перипапиллярного дивертикула
I-II тип (ID)	Интрадуктальный рост опухоли
CBD	опухоль распространяется на терминальный отдел ОЖП
MPD	опухоль распространяется на терминальный отдел ГПП
IA	интрапуллярная опухоль
CBD+MPD	опухоль распространяется на терминальные отделы ОЖП и ГПП
TS	истинное распространение опухоли на стенки протока
FS	ложное распространение опухоли в просвет протока
IV тип (P+ID)	Опухоль со смешанным экстрапапиллярным и интрадуктальным ростом
V тип (S)	Опухоль, при котором не показано эндоскопическое лечение
MI	инвазия новообразованием мышечной стенки ДПК и протока
LP	массивное распространение опухоли на стенки ДПК

Материал и методы

При ретроспективном анализе результатов эндоскопических операций, выполненных в НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского за период с 2000 по 2024 гг., установлено, что у 200 пациентов в ходе морфологического исследования удаленного препарата была подтверждена аденома БСДК.

Сформированы две группы пациентов: основная группа, состоящая из 165 пациентов, которым были выполнены эндоскопические операции с применением эндосонографии на дооперационном этапе, и группа сравнения – 35 пациентов, у которых эндоскопические операции проводились без предварительного выполнения эндосонографии. Средний возраст прооперированных больных в основной группе составил 59 лет, в то время как в группе сравнения – 57 лет.

В основной группе при обследовании проводили классификационное типирование новообразований БСДК. В результате у 42% пациентов аденомы БСДК были представлены новообразованиями I типа. Аденомы II типа были обнаружены у 25% пациентов. В 9% случаев наблюдались аденомы III типом, а наличие аденом IV типа было подтверждено у 24% пациентов.

Распространение на ОЖП отмечено в 15,7% случаев, в то время как на ГПП – в 3,6%. У 7,9% пациентов выявлено одновременное распространение на оба протока. Средняя протяженность внутрипротоковой части аденомы в просвете ОЖП составила 11,2 см, а в ГПП – 5,9 см.

Несмотря на то, что в группе сравнения эндосонография не использовалась для диагностики новообразований БСДК, было принято решение провести ретроспективное классификационное типирование аденом на основании интраоперационных данных. Аденомы I типа были отмечены в 42,8% наблюдений, II типа – у 22,8% пациентов, III типа – в 11,4% случаев, а наличие аденом IV типа подтверждено в 22,8%.

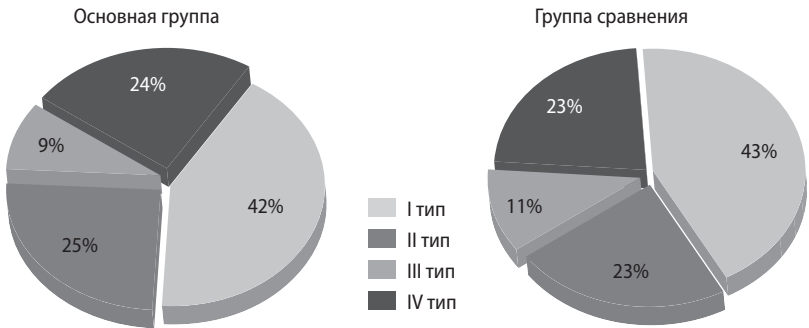
Распространение аденом на ОЖП отмечено в 22,9% случаев, а на ГПП – в 2,9%. У 8,6% пациентов также выявлено распространение на оба протока одновременно. Оценить протяженность внутрипротоковых аденоматозных разрастаний не представлялось возможным из-за неприменения эндосонографии в диагностике. Распределение пациентов основной группы и группы сравнения по классификационному типированию представлено на рис. 1.

Рисунок 1.

Распределение пациентов основной группы и группы сравнения в зависимости от классификационного типирования новообразований БСДК

Distribution of patients in the main group and the comparison group, depending on the classification typing of tumors of the large papilla of the duodenum

Figure 1.



Результат гистологического исследования удаленных новообразований в обеих группах показали, что аденома БСДК представлена следующим образом: тубулярная аденома – у 65 пациентов; тубуло-виллезная аденома – у 81 пациента; виллезная аденома – у 54 пациентов. Аденома БСДК характеризовалась низкой степенью дисплазии

у 158 пациентов и высокой степенью дисплазии у 42 пациентов. Также была проведена оценка типов новообразований по гистопатологическому строению: кишечный тип был выявлен у 91 пациента, панкреатобилиарный тип – у 65 пациентов, а интраампулярно папиллярно-тубулярный тип – у 44 пациентов.

Результаты

Технический успех эндоскопического лечения в обеих группах составил 100%.

Результаты эндоскопического лечения пациентов основной группы

У 42% (69 пациентов) с аденомами БСДК I типа удаление выполнялось методом резекции БСДК. Из них у 48 пациентов, у которых размер новообразования не превышал 2,5 см, удаление выполнено единым блоком, а у 21 пациента с аденомами более 2,5 см – пофрагментно (рис. 2).

При новообразованиях II типа (в 25% случаев, 41 пациент) резекция БСДК была дополнена петлевой резекцией слизистой в 28 случаях, в то время как в 13 случаях – диссекцией с предварительной подслизистой инъекцией. Из них у 25 пациентов при протяженности латерально стелющегося компонента менее 5 мм удаление аденомы было выполнено единым блоком, а у 10 пациентов при протяженности более 5 мм выполнялось пофрагментное удаление (рис. 3).

У 9% (15 пациентов) с аденомами БСДК III типа удаление новообразований осуществлялось методом папиллэктомии. В 10 случаях данное вмешательство было дополнено высокочастотной электрохирургической абляцией интрадуктальной части аденомы, а в 5 случаях – внутрипротоковой РЧА (рис. 4). Во всех случаях была выполнена

предварительная папиллосфинктеротомия с оценкой характера распространения аденомы на протоки путем «вывихивания» внутрипротоковой части аденомы с помощью эндоскопического баллона для определения характера внутрипротокового роста (истинное или ложное). В результате у 4 пациентов было выявлено ложное распространение аденомы на протоки, то есть пролабирование ампулярной части аденомы в просвет протока.

У 24% (40 пациентов) с аденомами БСДК IV типа выполнялась папиллэктомия, у 17 пациентов дополненная резекцией слизистой ДПК, а у 8 пациентов – диссекцией с предварительной подслизистой инъекцией. Диссекция или резекция слизистой во всех случаях выполнялась пофрагментно ввиду протяженного латерально стелющегося компонента. Для деструкции внутрипротоковой части аденомы в 20 случаях проводилась высокочастотная электрохирургическая абляция внутрипротоковой части аденомы. Однако с появлением методики внутрипротоковой РЧА (с 2022 года) в 20 случаях применялась данная методика (рис. 5). Во всех наблюдениях выполнялась предварительная ЭПСТ

Рисунок 2. Эндоскопические операции при новообразованиях I типа.

Figure 2. Endoscopic operations for type I neoplasms.

Рисунок 3. Виды эндоскопических вмешательств при новообразованиях II типа.

Figure 3. Types of endoscopic interventions for type II neoplasms.

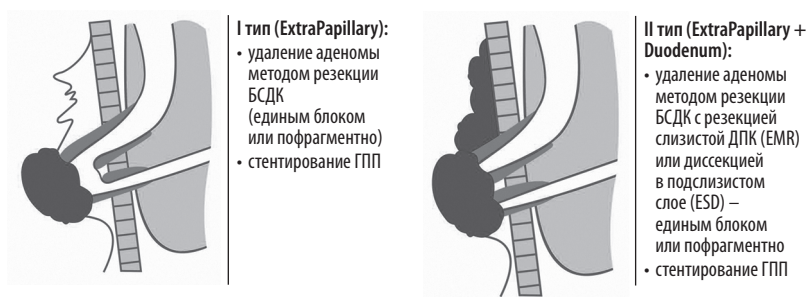


Рисунок 4. Виды эндоскопических вмешательств при новообразованиях III типа.

Figure 4. Types of endoscopic interventions for type III neoplasms.

Рисунок 5. Виды эндоскопических вмешательств при новообразованиях IV типа.

Figure 5. Types of endoscopic interventions for type IV neoplasms.



Рисунок 6.

Истинный характер интра-
дуктального компонента
аденомы в просвете ОЖП.

Figure 6.

The true nature of the
intraductal component of
the adenoma in the lumen of
the CBD.

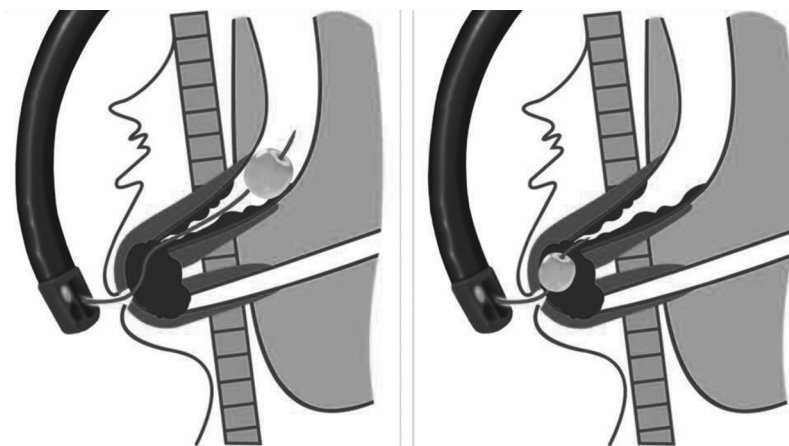
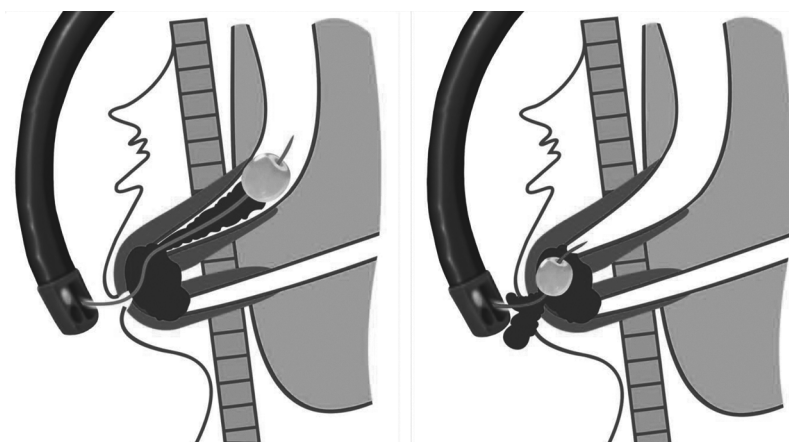


Рисунок 7.

Ложный характер интра-
дуктального компонента
аденомы – пролабирание
интраампулярной части
аденомы.

Figure 7.

False character of the
intraductal component of
the adenoma – prolapse of
the intraampullar part of the
adenoma.



с ревизией протоков с использованием эндоскопического баллона или транспапиллярной холангиопанкреатикоскопии для оценки характера распространения аденомы на стенки протоков (истинное или ложное) (рис. 6, 7).

Радикальное удаление новообразований БСДК без признаков рецидива или резидуальных аденоматозных разрастаний было достигнуто у 93,4% пациентов. Стентирование ГПП удалось выполнить у 93% пациентов. Стентирование ОЖП осуществлялось после выполнения деструкции интрадуктального компонента аденомы с целью профилактики рубцовой стриктуры протока.

Частота послеоперационных осложнений, повлиявших на течение послеоперационного периода и сроки госпитализации, составила 16,9%. Острый постманипуляционный панкреатит оказался наиболее частым осложнением и развился у 6,6% пациентов. На фоне проводимой консервативной терапии было отмечено улучшение состояния.

Отсроченное кровотечение было отмечено в 7,2% наблюдений. Во всех случаях был успешно выполнен эндоскопический гемостаз. В 7 наблюдениях после электрохирургической обработки источника кровотечения было проведено эндоскопическое клипирование (с использованием от 1 до 3 клипс), а у 5 пациентов применен комбинированный гемостаз с электрокоагуляционным и инъекционным методами, так как эндоскопическое клипирование дефекта слизистой не представлялось возможным из-за выраженного отека краев резекции.

Перфорация кишки произошла у 3,1% пациентов. У всех пациентов перфоративный дефект возник в результате электрокоагуляционного гемостаза в области пострезекционного дефекта после удаления крупной аденомы БСДК с протяженным латерально стелющимся компонентом. Данным пациентам было выполнено эндоскопическое закрытие дефекта стенки ДПК с помощью эндоскопических клипс. Всем пациентам был установлен зонд для декомпрессии, который был удален на 2–3 сутки, а также проводилась консервативная терапия.

Стоит отметить, что в литературе нет четкого разграничения между терминами «рецидивная аденома» и «резидуальная аденома». Мы считаем, что если аденоматозные образования обнаруживаются на первом (через три месяца) или втором (через шесть месяцев) контрольном обследовании, их следует расценивать как резидуальные, то есть остаточные фрагменты аденомы после оперативного вмешательства. Если же такие образования выявляются при контрольной дуоденоскопии через один год после эндоскопического удаления, то такие разрастания рассматриваются как рецидивные, то есть повторно возникающие.

Таким образом, при наблюдении пациентов в послеоперационном периоде в 4,8% случаев были выявлены резидуальные фрагменты аденомы, а в 1,8% – рецидивные аденомы. В связи с этим данным пациентам были выполнены повторные эндоскопические операции, которые привели к радикальному удалению новообразований.

Результаты эндоскопического лечения пациентов группы сравнения

У 42,8% (15 пациентов) с аденомой БСДК I типа было выполнено удаление: в 14 случаях применялся метод резекции БСДК, а в одном случае, при наличии интрадуктального компонента (увеличенная продольная складка) и невозможности выполнения ЭПСТ для оценки внутрипротокового роста аденомы, была проведена эндоскопическая папиллэктомия. Из них в 12 случаях удаление было выполнено единым блоком, а в 3 – пофрагментно.

В 22,8% (8 пациентов) наблюдений с новообразованиями II типа резекция БСДК была дополнена петлевой резекцией слизистой в 7 случаях, а в одном случае – диссекцией. У 2 пациентов удаление аденомы выполнено единым блоком, а у 6 пациентов – пофрагментно.

У 11,4% (4 пациента) с аденомами БСДК III типа была выполнена эндоскопическая папиллэктомия, дополненная высокочастотной электрохирургической абляцией внутрипротокового компонента во всех случаях. При выполнении ЭПСТ всем пациентам проводилась ревизия протока с целью оценки характера распространения аденомы на протоки при помощи эндоскопической петли или баллона.

В 22,8% (8 пациентов) наблюдений с аденомами IV типа также выполнялась эндоскопическая папиллэктомия. В 6 случаях операция была дополнена резекцией слизистой ДПК, а в 2 случаях – диссекцией. Для деструкции интрадуктальной части аденомы во всех наблюдениях применялась высокочастотная электрохирургическая абляция. Кроме того, во всех случаях проводилась ЭПСТ, и в 6 случаях была осуществлена попытка вывихнуть интрадуктальный компонент аденомы при помощи эндоскопического баллона. В результате было установлено, что у 2 пациентов внутрипротоковая часть аденомы имела ложное распространение.

Радикальное удаление аденомы БСДК было достигнуто в 80% наблюдений. В 57,1% случаев с целью профилактики развития панкреатита удалось выполнить стентирование ГПП, а в 17,1% – стентирование ОЖП.

Осложнения в послеоперационном периоде были отмечены у 42,8% пациентов. У 20% из них наблюдался острый постманипуляционный панкреатит, для лечения которого всем пациентам была проведена консервативная терапия. Отсроченное кровотечение возникло у 11,4% больных и произошло в ранние сроки после операции. В этих случаях был успешно осуществлен комбинированный эндоскопический гемостаз.

Перфорация стенки ДПК отмечалась в 5,7% случаев. В одном случае дефект был закрыт с помощью трех эндоскопических клипс, а в другом случае была проведена консервативная терапия, на фоне которой состояние улучшилось.

У 5,7% больных через 1–2 месяца после удаления аденомы БСДК наблюдался дискомфорт в правом подреберье и признаки механической желтухи. По данным инструментальной диагностики было подтверждено наличие послеоперационной рубцовой стриктуры терминального отдела ОЖП. Всем пациентам были успешно проведены эндоскопические ретроградные вмешательства.

При наблюдении пациентов после эндоскопического удаления аденомы БСДК в 14,3% были отмечены резидуальные ткани аденомы, в 5,7 – рецидивные. В связи с вновь выявленными аденоматозными тканями данным пациентам были проведены повторные эндоскопические операции. Основные результаты лечения пациентов с аденомами БСДК как в основной группе, так и в группе сравнения представлены в табл. 2.

Таблица 2.
Результаты лечения в основной группе и группе сравнения

Table 2.
Treatment results in the main and comparison groups

Признак	Группа		p	Критерий
	Основная	Сравнения		
Длительность операции, Ме	105	100	0,178	критерий Манна-Уитни
Радикальное удаление аденомы,%	93,4%	80%	0,024	Хи-квадрат Пирсона
Осложнения,%	16,9%	42,8%	0,002	Хи-квадрат Пирсона
Панкреатит,%	6,6%	20%	0,040	Хи-квадрат Пирсона
Кровотечение,%	7,2%	11,4%	0,226	точный критерий Фишера
Стриктура,%	0%	5,7%	0,046	точный критерий Фишера
Перфорация,%	3,1%	5,7%	0,612	точный критерий Фишера
Рецидив/резидуальные аденомы,%	6,6%	20%	0,024	Хи-квадрат Пирсона
Длительность госпитализации, к/д, Ме	6	6	0,214	критерий Манна-Уитни

Обсуждение

Впервые эндоскопическая операция при опухоли БСДК была выполнена в 1983 году Suzuki et al. С тех пор данный подход лечения стал рассматриваться как альтернатива таким хирургическим вмешательствам, как панкреатодуоденальная резекция и трансдуоденальная папиллэктомия [6, 8, 9].

После изучения данных мировой литературы складывается впечатление, что эндоскопические операции в основном ограничены одним видом

вмешательства – эндоскопической папиллэктомией. Стоит подчеркнуть, что дифференцированный подход, основанный на характере роста и степени распространения аденомы, не ограничивается выполнением только одного типа вмешательства. Такое ограничение связано с отсутствием стандартизованных критериев отбора пациентов для эндоскопического лечения [4, 7, 10]. В результате такого неизбирательного подхода наблюдается

относительно высокий уровень осложнений (более 30%) и рецидивов (более 20%) при выполнении эндоскопического удаления аденом БСДК [11, 12].

В литературе отсутствует четкое понимание необходимости применения эндосонографии как рутинного метода диагностики при новообразованиях БСДК. В ряде исследований даже при наличии признаков внутрипротокового роста аденомы считается достаточной оценка получаемой картины во время выполнения ЭРХПГ [13, 14].

Нами был проведен анализ результатов использования эндосонографии для диагностики новообразований БСДК и пришли к выводу, что данная методика является наиболее чувствительным дооперационным методом для оценки размера новообразования, его роста и степени распространения как на стенки кишки, так и на протоки. Кроме того, эндосонография позволяет выявить признаки инвазии в мышечный слой стенки ДПК и протока. Несмотря на очевидные преимущества эндосонографии как наиболее чувствительного метода диагностики новообразований БСДК, ее применение в клинической практике остается ограниченным. В первую очередь это связано с тем, что для успешного выполнения данной процедуры требуется значительный опыт и высокая квалификация специалиста, то есть это операторозависимая методика.

В НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского с 2010 года систематически применяется эндосонография при диагностике новообразований БСДК, даже если размеры новообразования небольшие и отсутствуют визуальные признаки внутрипротокового роста (например, большие размеры новообразования или увеличенная продольная складка).

Накопленный за более чем 20-летний период крупный опыт лечения и наблюдения пациентов с опухолями БСДК позволил нам впервые разработать эндоскопическую классификацию новообразований БСДК [4, 7, 10]. Благодаря четкому пониманию особенности роста аденомы удалось персонифицировать выбор эндоскопических операций в зависимости от типа аденомы.

В нашем Центре применяются разнообразные минимально инвазивные методы для лечения пациентов с аденомами БСДК. К ним относятся резекция БСДК и папиллэктомия, которые могут быть дополнены резекцией слизистой или

диссекцией в подслизистом слое при латеральном распространении опухоли на стенки ДПК. При внутрипротоковом распространении используется высокочастотная электрохирургическая или радиочастотная абляция [4, 7, 10].

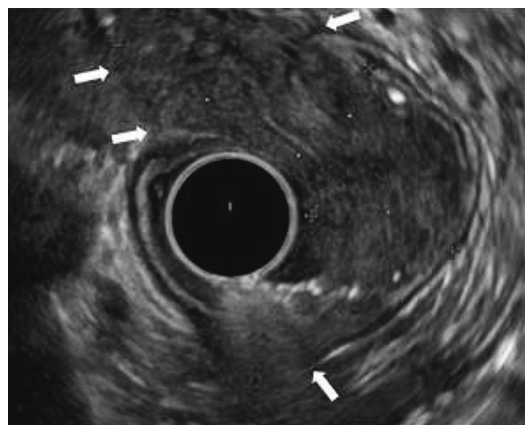
Таким образом при анализе результатов лечения пациентов с аденомами БСДК установлено, что частота осложнений в основной группе составила 16,9%, что значительно меньше по сравнению с группой сравнения (42,8%) ($p=0,002$). В то время как рецидивные или резидуальные аденоматозные разрастания в обеих группах отмечены в случаях наличия аденом III и IV типов, то есть при внутрипротоковом росте новообразования или сочетании экстрапапиллярного компонента с интрадуктальным. Статистически значимо меньше рецидивов было в основной группе (6,6%) по сравнению с группой сравнения (20%) ($p<0,024$).

Применение в клинической практике разработанной эндоскопической классификации, а также четких критериев и показаний для выбора эндоскопической операции, как уже упоминалось выше, оказало решающее влияние на результаты лечения пациентов с аденомами БСДК в основной группе [15].

Также стоит отметить, что эндосонография имеет диагностическую значимость не только при доброкачественных новообразованиях, но и при опухолях злокачественного характера. Так, 12 пациентов с опухолями БСДК, у которых по данным эндосонографии были выявлены отчетливые признаки инвазии опухоли в мышечный слой стенки кишки (М1), несмотря на отсутствие злокачественных клеток при гистологическом исследовании, были направлены на хирургические вмешательства (рис. 8). Необходимо подчеркнуть, что по данным КТ и МРТ также не было отмечено признаков злокачественного роста. Всем пациентам была выполнена панкреатодуоденальная резекция, и при морфологическом исследовании операционного материала была подтверждена аденокарцинома. Таким образом, данные случаи свидетельствуют о диагностической ценности эндосонографии, которая позволила точно определить характер роста и степень распространения, обеспечив тем самым своевременное и радикальное лечение.

Рисунок 8. Эндосонографическая картина инвазии опухолью мышечной стенки кишки (стрелками указана область инвазии в мышечный слой).

Figure 8. Endosonographic picture of tumor invasion of the muscular wall of the intestine (arrows indicate the area of invasion into the muscular layer).



Заключение

Согласно результатам нашего исследования, можно сделать вывод, что эндосонография наряду с дуоденоскопией является определяющим методом в диагностике новообразований большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Она позволяет четко определять критерии отбора пациентов для эндоскопического и хирургического лечения. Таким образом, благодаря

точной топической оценке новообразования возможен персонализированный подход к выбору оптимального метода эндоскопического вмешательства или комбинации различных видов эндоскопических операций, что в совокупности позволяет достоверно снизить частоту возможных осложнений, а также резидуальных или рецидивных аденом.

Литература | References

- Panzeri F., Crippa S., Castelli P. et al. Management of ampullary neoplasms: A tailored approach between endoscopy and surgery. *World J. Gastroenterol.* 2015;21(26):7970–7987. doi: 10.3748/wjg.v21.i26.7970.
- Bohnacker S., Seitz U., Nguyen D. et al. Endoscopic resection of benign tumors of the duodenal papilla without and with intraductal growth. *Gastrointest. Endosc.* 2005;62(4):551–560. doi: 10.1016/j.gie.2005.04.053.
- Ardengh J.C., Kemp R., Lima-Filho É.R., Dos Santos J.S. Endoscopic papillectomy: The limits of the indication, technique and results. *World J. Gastrointest. Endosc.* 2015;7(10):987–994. doi: 10.4253/wjge.v7.i10.987.
- Starkov Yu.G., Dzhantukhanova S.V., Zamolodchikov R.D., Vagapov A.I. Endoscopic classification of neoplasms of the major duodenal papilla. *Oncology Bulletin of the Volga Region.* 2022;13(4):25–30. (In Russ.) doi: 10.32000/2078-1466-2022-4-25-30.
Старков Ю.Г., Джантуханова С.В., Замолодчиков Р.Д., Вагапов А.И. Эндоскопическая классификация новообразований большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Поволжский онкологический вестник. 2022;13(4):25–30. doi: 10.32000/2078-1466-2022-4-25-30.
- Hyun J.J., Lee T.H., Park J.S. et al. A prospective multicenter study of submucosal injection to improve endoscopic snare papillectomy for ampullary adenoma. *Gastrointest. Endosc.* 2017;85(4):746–755. doi: 10.1016/j.gie.2016.08.013.
- De Palma G.D., Luglio G., Maione F. et al. Endoscopic snare papillectomy: a single institutional experience of a standardized technique. A retrospective cohort study. *Int. J. Surg.* 2015;13(1):180–183. doi: 10.1016/j.ijsu.2014.11.045.
- Starkov Yu.G., Vagapov A.I., Zamolodchikov R.D., Dzhantukhanova S.V. Endoscopic classification of major duodenal papilla adenomas. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii = Annals of HPB surgery.* 2024; 29 (1): 12–20 (In Russ.) doi: 10.16931/1995-5464.2024-1-12-20.
Старков Ю.Г., Вагапов А.И., Замолодчиков Р.Д., Джантуханова С.В. Эндоскопическая классификация аденом большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Анналы хирургической гепатологии. 2024; 29 (1): 12–20. doi: 10.16931/1995-5464.2024-1-12-20.
- Binmoeller K.F., Boaventura S., Ramsperger K., Soehendra N. Endoscopic snare excision of benign adenomas of the papilla of Vater. *Gastrointest. Endosc.* 1993;39(2):127–131. doi: 10.1016/s0016-5107(93)70051-6.
- Starkov Yu. G., Vagapov A.I., Zamolodchikov R.D., Dzhantukhanova S.V., Ibragimov A.S. Intraluminal endoscopic complex approach in the treatment of a patient with adenoma of the major duodenal papilla, choledocholithiasis and stricture of the terminal common bile duct. *Experimental and Clinical Gastroenterology.* 2023;211(3): 161–167. (In Russ.) doi: 10.31146/1682-8658-ecg-211-3-161-167.
Старков Ю.Г., Вагапов А.И., Замолодчиков Р.Д., Джантуханова С.В., Ибрагимов А.С. Комплексный эндоскопический подход в лечении пациентки с аденомой большого сосочка двенадцатиперстной кишки, холедохолитиазом и стриктурой терминального отдела общего желчного протока. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2023;211(3): 161–167. doi: 10.31146/1682-8658-ecg-211-3-161-167.
- Starkov Yu.G., Vagapov A.I., Zamolodchikov R.D., Dzhantukhanova S.V. Intraductal radiofrequency ablation for neoplasms of the major duodenal papilla with intraductal spread. *Pirogov Russian Journal of Surgery.* 2024;(6):514. (In Russ.) doi: 10.17116/hirurgia20240615.
Старков Ю.Г., Вагапов А.И., Замолодчиков Р.Д., Джантуханова С.В. Внутрипротоковая радиочастотная абляция при новообразованиях большого сосочка двенадцатиперстной кишки с внутрипротоковым распространением. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2024;(6):514. doi: 10.17116/hirurgia20240615.
- Kang S.H., Kim K.H., Kim T.N. et al. Therapeutic outcomes of endoscopic papillectomy for ampullary neoplasms: retrospective analysis of a multicenter study. *BMC Gastroenterol.* 2017;17(1):69. doi: 10.1186/s12876-017-0626-5.
- Irani S., Arai A., Ayub K. et al. Papillectomy for ampullary neoplasm: results of a single referral center over a 10-year period. *Gastrointest. Endosc.* 2009;70(5):923–932. doi: 10.1016/j.gie.2009.04.015.
- Boix J., Lorenzo-Zúñiga V., Moreno de Vega V., Domènech E., Gassull M.A. Endoscopic resection of ampullary tumors: 12-year review of 21 cases. *Surg. Endosc.* 2009;23(1):45–49. doi: 10.1007/s00464-008-9866-3.
- Ceppa E.P., Burbridge R.A., Rialon K.L., Omotosho P.A., Emick D., Jowell P.S., Branch M.S., Pappas T.N. Endoscopic versus surgical ampullectomy: an algorithm to treat disease of the ampulla of Vater. *Ann. Surg.* 2013;257(2):315–322. doi: 10.1097/SLA.0b013e318269d010.
- Starkov Yu.G., Zamolodchikov R.D., Olovyan V.E., Kuznetsov A.V., Ovechkin A.I. Endoscopy in the Russian Federation. Moscow. RUSTPRESS Publ., 2024, pp. 76–96. (in Russ.)
Старков Ю.Г., Замолодчиков Р.Д., Оловянный В.Е., Кузнецов А.В., Овечкин А.И. Эндоскопия в Российской Федерации. М.: РУСТПРЕСС, 2024. С. 76–96.