

Диагностика и лечение интрадуктальной папиллярной муцинозной опухоли поджелудочной железы

И.Е. Хатьков¹, Е.Г. Порошина², О.И. Соловьева^{✉2}, Т.П. Токарева², С.Л. Воробьев³, Н.В. Бакулина²

¹ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия; ²ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия;

³ООО «Национальный центр клинической морфологической диагностики», Санкт-Петербург, Россия

Аннотация

Представлен клинический случай пациентки 71 года с интрадуктальной папиллярной муцинозной опухолью (ВПМО). Диагноз установлен с помощью эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии. Малосимптомное течение, отсутствие болевого синдрома, обтурации, экзокринной и эндокринной панкреатической недостаточности, относительно удовлетворительное общее самочувствие, но наличие структурных изменений (увеличение полостного образования в головке поджелудочной железы размерами 27×23 мм, расширение главного панкреатического протока до 13 мм) вызывали сомнения в выборе тактики лечения, необходимости оперативного вмешательства. Для исключения риска малигнизации и выбора тактики лечения проведены тонкоигольная аспирационная биопсия, цитологическое исследование материала, экспертное заключение определило объем оперативного вмешательства. ВПМО – достаточно редкая опухоль поджелудочной железы. Долгое время ВПМО текут под маской хронических панкреатитов. В зависимости от типа, степени дисплазии и инвазивности ВПМО определяются тактика лечения и объем оперативного вмешательства. Высокотехнологические методы дают высокую информативность в диагностике ВПМО, но только морфологическое исследование позволяет определить тактику лечения.

Ключевые слова: интрадуктальная папиллярная муцинозная опухоль поджелудочной железы, цитологическое исследование, пролиферация муцинообразующего эпителия

Для цитирования: Хатьков И.Е., Порошина Е.Г., Соловьева О.И., Токарева Т.П., Воробьев С.Л., Бакулина Н.В. Диагностика и лечение интрадуктальной папиллярной муцинозной опухоли поджелудочной железы. Терапевтический архив. 2023;95(8):686–691. DOI: 10.26442/00403660.2023.08.202340

© ООО «КОНСИЛИУМ МЕДИКУМ», 2023 г.

CASE REPORT

Diagnostics and treatment of intraductal papillary mucinous pancreas neoplasm. Case report

Igor E. Khatkov¹, Elena G. Poroshina², Olga I. Solovyeva^{✉2}, Tatyana P. Tokareva², Sergej L. Vorobyev³, Natalia V. Bakulina²

¹Loginov Moscow Clinical Scientific Center, Moscow, Russia;

²Mechnikov North-Western State Medical University, Saint Petersburg, Russia

³National Center for Clinical Morphological Diagnostics, Saint Petersburg, Russia

Abstract

A clinical case of a 71-year-old patient with intraductal papillary mucinous neoplasia (IPMN) is presented. The diagnosis was established using endoscopic retrograde cholangiopancreatography, magnetic resonance imaging, computed tomography. Asymptomatic course, absence of pain syndrome, obstruction, exocrine and endocrine pancreatic failure, relatively satisfactory general health, but the presence of structural changes: an increase cyst in the head of the pancreas measuring 27×23 mm, expansion of the main pancreatic duct up to 13 mm raised doubts about the choice of treatment tactics, the need for surgical intervention. To exclude the risk of malignancy and the choice of treatment tactics, a fine-needle aspiration biopsy was performed, a cytological examination of the material, an expert opinion determined the scope of the surgical intervention. IPMN is a rather rare tumor of the pancreas. For a long time, IPMN flow “under the guise” of chronic pancreatitis. Depending on the type of degree of dysplasia and invasiveness of IPMN, the tactics of treatment and the volume of surgical intervention are determined. High-tech methods provide high information content in the diagnosis of IPMN. But only a morphological study allows you to determine the tactics of treatment.

Keywords: intraductal papillary mucinous neoplasia of the pancreas, cytological examination, proliferation of mucin-forming epithelium

For citation: Khatkov IE, Poroshina EG, Solovyeva OI, Tokareva TP, Vorobyev SL, Bakulina NV. Diagnostics and treatment of intraductal papillary mucinous pancreas neoplasm. Case report. Terapevticheskii Arkhiv (Ter. Arkh.). 2023;95(8):686–691. DOI: 10.26442/00403660.2023.08.202340

Информация об авторах / Information about the authors

✉ **Соловьева Ольга Ивановна** – канд. мед. наук, доц., доц. каф. внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова». Тел.: +7(921)631-23-59; e-mail: o_solovjova@inbox.ru; ORCID: 0000-0003-0037-7855

Хатьков Игорь Евгеньевич – акад. РАН, д-р мед. наук, проф., дир. ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова». ORCID: 0000-0002-4088-8118

Порошина Елена Григорьевна – канд. мед. наук, доц., доц. каф. внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова». ORCID: 0009-0003-1649-309X

✉ **Olga I. Solovyeva.** E-mail: o_solovjova@inbox.ru; ORCID: 0000-0003-0037-7855

Igor E. Khatkov. ORCID: 0000-0002-4088-8118

Elena G. Poroshina. ORCID: 0009-0003-1649-309X

Введение

Авторы публикации поставили перед собой задачу привлечь внимание к необходимости использования мультидисциплинарного подхода в диагностике неоплазий поджелудочной железы (ПЖ). Только при взаимодействии специалистов (терапевтов, гастроэнтерологов, хирургов, рентгенологов, онкологов, эндоскопистов, морфологов) с учетом особенностей течения патологического процесса, с использованием современных диагностических методов возможны правильная диагностика этого заболевания и выбор оптимальной тактики ведения пациента.

Кистозные новообразования ПЖ присутствуют у 2–45% населения [1, 2]. В 2013 г. Европейская исследовательская группа по кистозным опухолям ПЖ совместно с объединенной Европейской гастроэнтерологической ассоциацией и Европейским панкреатическим клубом опубликовала консенсус европейских экспертов по кистозным неоплазиям ПЖ [3]. С тех пор представления об этой патологии существенно изменились. В 2018 г. результатом совместной инициативы Европейской исследовательской группы по кистозным опухолям поджелудочной железы, Европейской гастроэнтерологической ассоциации, Европейского панкреатического клуба, Европейско-Африканской гепатопанкреатобилиарной ассоциации, Европейского общества хирургов пищеварительного тракта и Европейского общества гастроинтестинальной эндоскопии стала публикация обновленного европейского консенсуса по кистозным новообразованиям ПЖ [4]. В настоящее время кистозные новообразования ПЖ определяются и классифицируются в соответствии с критериями Всемирной организации здравоохранения: эпителиальные и неэпителиальные неопластические и неопухолевые образования [5].

«Кисты ПЖ» – это традиционный термин, описывающий четко ограниченное образование в ПЖ, содержащее жидкостный паттерн. Большинство мелких кист, обнаруживаемых при сканировании случайно, не связано с симптомами заболеваний ПЖ. Большинство кист носит доброкачественный характер (простые кисты, псевдокисты и серозные кистозные новообразования), некоторые могут малигнизироваться. К злокачественным относят аденокарциному ПЖ с кистозной дегенерацией и кистозные панкреатические нейроэндокринные опухоли. Панкреатические кистозные новообразования, такие как муцинозные кистозные неоплазии и внутрипротоковые папиллярные муцинозные неоплазии (внутрипротоковая папиллярная муцинозная опухоль – ВПМО, IPMN – intraductal papillary mucinous neoplasm), обладают потенциалом малигнизации [6, 7].

ВПМО составляет 5–18% всех опухолей ПЖ. Опухоль развивается в протоковой системе, состоит из клеток, которые формируют сосочковые структуры и продуцируют муцин [4, 8]. Впервые заболевание описано в 1982 г. К. Ohhashi. До появления высокотехнологических методов

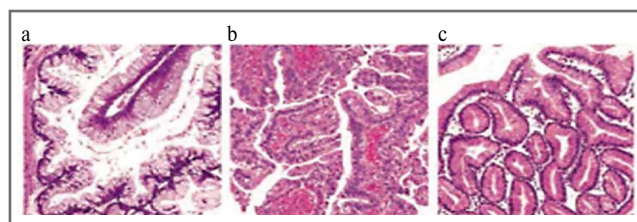


Рис. 1. Типы ВПМО: *a* – кишечный; *b* – панкреатобилиарный; *c* – желудочный.

Fig. 1. Types of intraductal papillary mucinous tumor: *a* – intestinal; *b* – pancreatobiliary; *c* – gastric.

исследований – компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), эндосонографии желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК; эндоУЗИ, ЭУС), эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) – выявляемость этих опухолей являлась крайне низкой [6, 9].

В зависимости от локализации выделяют: [4]:

I тип – ВПМО панкреатических протоков (ГПП, IPMN-md) – расширение одной или множественных ветвей протоков ≥ 10 мм, сообщение с главным панкреатическим протоком (ГПП); диаметр ГПП < 5 мм;

II тип – ВПМО боковых ветвей (БВ, IPMN-bd) – расширенный проток диаметром > 10 мм обладает высоким, а 5–9 мм – низким потенциалом малигнизации; у пациента может наблюдаться картина панкреатита, вторичного по отношению к обструкции ГПП;

III тип – смешанный (ГПП+БВ, IPMN-MT) – ветвь протока с расширенным > 5 мм главным протоком.

По характеру роста выделяют неинвазивную ВПМО и инвазивную – злокачественную карциному. Неинвазивную ВПМО, в свою очередь, разделяют на доброкачественную опухоль и пограничную (с дисплазией низкой – Low grade – и высокой – High grade – степени) [7, 10].

Гистологически выделяют 3 типа ВПМО: желудочный (70%), кишечный (20%), панкреатобилиарный (10%); **рис. 1.**

Опухоли с высокой степенью дисплазии имеют риск послеоперационного рецидива 50–80%, с низкой степенью дисплазии риск рецидива – 5,4–10% [4].

Описание клинического случая

В настоящий момент пациентке 71 год. Проведен ретроспективный анализ истории болезни, представленной медицинской документацией к моменту обращения в ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова».

Впервые признаки заболевания проявились 10 лет назад. В марте 2013 г. возник приступ сжимающей боли в эпигастральной области, затем появилась опоясывающая боль в верхней части живота продолжительностью около 40 мин, купированная инъекцией дротаверина. Отмечала в

Информация об авторах / Information about the authors

Токарева Татьяна Петровна – зав. отд.-нием Эндокринологии и нефрологии Клиники им. Петра Великого ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова». ORCID: 0009-0009-4408-2312

Воробьев Сергей Леонидович – канд. мед. наук, дир. ООО «Национальный центр клинической морфологической диагностики». ORCID: 0000-0002-7817-9069

Бакулина Наталья Валерьевна – д-р мед. наук, проф., зав. каф. внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии, проректор по науке и инновационной деятельности ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова». ORCID: 0000-0003-4075-4096

Tatyana P. Tokareva. ORCID: 0009-0009-4408-2312

Sergey L. Vorobyev. ORCID: 0000-0002-7817-9069

Natalia V. Bakulina. ORCID: 0000-0003-4075-4096



Рис. 2. Анамнез заболевания.

Примечание. ЖКБ – желчнокаменная болезнь.

Fig. 2. Medical history.

этот день повышение частоты дефекаций до 3 раз в сутки (по Бристольской шкале – 4-й тип).

Хронологическая последовательность развития заболевания и лечебно-диагностических мероприятий представлена на рис. 2.

Выполнена МРТ, выявлены желчнокаменная болезнь (ЖКБ) и аномалия вирсунгова протока (расширение до 4,5 мм). Диагностирован острый панкреатит на фоне желчнокаменной болезни. Рекомендовано динамическое наблюдение за состоянием вирсунгова протока.

При проведении контрольной МРТ в 2015 г. на фоне атрофических изменений ПЖ отмечено расширение вирсунгова протока в хвосте и теле – до 8 мм, в головке – до 14 мм. Клинических проявлений заболевания не выявлено.

С 2017 г. появились дискомфорт в эпигастральной области без четкой связи с приемом и характером пищи, «голодные» боли. При КТ обнаружена киста головки ПЖ 21×21 мм, неравномерное расширение ГПП во всех отделах до 17 мм, ткань железы вокруг него с явлениями атрофии. Проведено эндоУЗИ, поставлен диагноз – «кистозная неоплазия (IPMN 1-го типа, предположительно муцинозная) ПЖ».

От оперативного лечения пациентка отказалась, так как чувствовала себя хорошо, вела привычный образ жизни, редко отмечала дискомфорт в эпигастральной области.

В 2018 г. (через 5 лет после появления первых клинических признаков заболевания) выполнили ЭРХПГ: большой дуоденальный сосочек (БДС) расположен в типичном месте, устье его зияло, из просвета устья нависал густой секрет (симптом «рыбьего глаза»). Продольная складка не резко расширена, выполнен забор секрета на исследование (жидкость в пробирку и мазки-отпечатки на стекло). Выполнена канюляция ГПП с контрастированием – проток диаметром до 8 мм с кистозными расширениями. **Сделан вывод о наличии муцинозной цистаденомы.**

На ранних стадиях диагностики единственными патогномичными признаками ВПМО, которые можно выявить при дуоденоскопии, являются симптом «рыбьего глаза» – расширенное устье ГПП, заполненное густым прозрачным муцинозным секретом, а также поступления густого вязкого секрета из устья сосочка.

Получено заключение по результатам цитологического исследования: цитологическая картина не противоречит клиническому диагнозу IPMN. Признаков злокачественности в объеме исследованного материала не выявлено.

В 2019 г. при контрольных исследованиях на фоне стабильно удовлетворительного самочувствия, без клинических проявлений при КТ, эндоУЗИ отмечается отрицательная динамика: увеличение гипоэхогенного полостного образования в головке ПЖ размерами 27×23 мм, расширение ГПП до 13 мм.

Принимая во внимание отказ пациентки от оперативного вмешательства, с учетом результатов обследования, прогрессирования заболевания, принято решение о стентировании вирсунгова протока. В декабре 2019 г. проведена ЭРХПГ, трансдуоденальная папиллотомия. Стентировать вирсунгов проток не удалось из-за технических сложностей.

Субъективное самочувствие пациентки по-прежнему оставалось хорошим.

Для оценки динамики лабораторных показателей проанализированы результаты клинических и биохимических показателей крови, анализы кала, архивные документы, предоставленные пациенткой с 2005 г. Выявлено значительное снижение фекальной панкреатической эластазы до 10 мкг/г (норма более 200 мкг/г), которое впервые зафиксировано в 2017 г. Обращено внимание на отсутствие нарушений частоты дефекации и характера стула у больной (со слов пациентки, весь период болезни наблюдался ежедневный однократный оформленный стул), несмотря на лабораторные маркеры недостаточности внешнесекреторной функции ПЖ. Остальные лабораторные показатели оставались в пределах референтных значений.

С целью уточнения природы образования в головке ПЖ пациентке в июне 2022 г. проведены тонкоигольная аспирационная биопсия и цитологическое исследование материала. Согласно заключению диагностирована высокодифференцированная аденоквамозная карцинома (иммуногистохимическое исследование в клеточном блоке: IMP3+, CK7+, p63+), рекомендованы лечение в онкологическом центре, полостная операция, курсы химиотерапии до и после оперативного лечения.

Для получения второго мнения пациентка обратилась к специалистам другого медицинского учреждения. Консилиум с участием гастроэнтерологов, терапевтов, хирургов-онкологов, учитывая длительный анамнез, отсутствие клинических жалоб, выраженных отклонений лабораторных показателей, стабильную массу тела (индекс массы тела – 22 кг/м²), высказал сомнение в злокачественности процесса, предложил пересмотр стеколпрепаратов и парафиновых блоков. Морфолог экспертного уровня изучил все представ-

ленные материалы, выявил пролиферацию муцинообразующего эпителия с воспалительной лимфоплазмочитарной инфильтрацией в строме без признаков злокачественной трансформации IPMN (рис. 3). Убедительных признаков инвазивной карциномы в исследуемом материале не выявлено, что привело к изменению тактики ведения больной.

Для оперативного вмешательства в июле 2022 г. госпитализирована в ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова». Проведена лапароскопическая дуоденопанкреатэктомия, включавшая удаление части желудка длиной по малой кривизне – 7 см, по большой кривизне – 10 см, ДПК – длиной 17 см, желчного пузыря (ЖП), головки ПЖ – 6×6×3 см, тела и хвоста ПЖ – 13×3×1,5 см.

По результатам **макроскопического исследования** удаленного «панкреатодуоденального комплекса»: на разрезе просвет ГПП расширен, диаметром до 2,5 см, заполнен слизью и белесоватыми, сосочковыми разрастаниями. Опухоль распространяется вдоль протока до уровня перешейка и ампулы БДС, где переходит на терминальный отдел холода. В области тела и хвоста ПЖ ГПП стенозирована, окружена фиброзной тканью. ЖП с гладкой блестящей серозной оболочкой, толщина стенки до 0,3 см. **Микроскопическое описание:** фрагмент стенки крупного желчного протока без элементов опухоли. Стенка ГПП и его крупных ветвей – с очаговой лимфоплазмочитарной инфильтрацией с примесью гистиоцитов, выраженным фиброзом. Просветы протоков расширены, определяются папиллярные внутрипротоковые разрастания с признаками слабой интраэпителиальной неоплазии. Клетки цилиндрические, муцинопродуцирующие, кишечного типа. Опухоль поражает ГПП и его крупные ветви до уровня перешейка в проксимальном направлении и выбухает в просвет ампулы БДС в дистальном направлении. Дополнительный проток ПЖ (проток Санторини) и малый дуоденальный сосочек интактны. Ткань ПЖ – с выраженной ацинарно-клеточной атрофией, очагами выраженного фиброза, склероза, гиперплазией островков Лангерганса. В области тела и хвоста ПЖ отмечается тотальная ацинарно-клеточная атрофия и фиброзно-склеротические изменения. В парапанкреатической жировой ткани обнаружено 4 лимфоузла с реактивными изменениями без опухоли. **Сформулирован диагноз** (С25.0 по Международной классификации болезней 10-го пересмотра) – «ВПМО ПЖ с дисплазией низкой степени, тотальное поражение». Пациентка выписана на амбулаторное лечение, инициирована заместительная инсулинотерапия. После выписки из стационара пациентка прошла курс реабилитации, однако контроль гликемии являлся неудовлетворительным, наблюдались эпизоды как гипер-, так и гипогликемии.

С целью контроля гликемии и подбора инсулинотерапии в октябре 2022 г. больная госпитализирована в Клинику Петра Великого (Санкт-Петербург) в отделение эндокринологии и нефрологии ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова». При поступлении предъявляла жалобы на слабость, сухость во рту, частые гипогликемические состояния, в том числе в ночное время, без нарушения сознания. При сборе анамнеза выявлены регулярные погрешности в диете и режиме питания, а также погрешности во введении инсулина, уровень гликемии в течение суток колебался от 3 до 23 ммоль/л. Диагностированы сахарный диабет вследствие дуоденопанкреатэктомии от 21.07.2022 и экзокринная недостаточность ПЖ. Установлено наличие диабетической дистальной сенсомоторной нейропатии, белково-энергетической недостаточности 1-й степени. Внешнесекреторная недостаточность ПЖ компенсировалась ферментными препаратами.

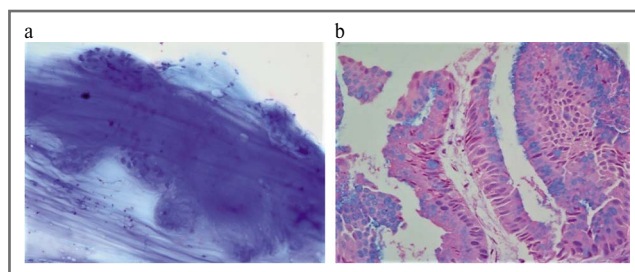


Рис. 3. а – цитологическое исследование материала ЭУС-ТАБ: обилие муцина, единичные сосочковые комплексы муцинпродуцирующего эпителия, low grade; окраска МГГ, ×200; б – фрагмент клеточного блока материала ЭУС-ТАБ с неоплазией сосочкового строения, выстланной муцинпродуцирующим эпителием с признаками пролиферации, low grade; окраска Г-Э и альциановый синий, ×200.

Fig. 3. a – cytological examination of the specimen (endoscopic ultrasound guided fine needle biopsy – EUS-FNB): abundance of mucin, single papillary complexes of mucin-producing epithelium, low grade; MGG stain, ×200; b – cell block fragment of EUS-FNB specimen with papillary structure neoplasia lined with mucin-producing epithelium with proliferation signs, low grade; HE and alcian blue stain, ×200.

В стационаре пациентке установлена система Flash мониторинга глюкозы (измерение глюкозы в межклеточной жидкости в режиме реального времени). Использование системы FreeStyle Libre (датчик которой может оставаться на руке пациента до 14 дней) позволило в ходе мониторинга подобрать адекватную заместительную терапию [11]. Пример мониторинга приведен на рис. 4.

В отделении проведено обучение принципам диетотерапии, оценке усваиваемых углеводов по системе хлебных единиц для самостоятельной коррекции дозы инсулина ультракороткого действия. С учетом наличия эпизодов гипогликемических состояний проведены замена инсулина детемир на инсулин деглудек, терапия ультракоротким инсулином аспарт по уровню хлебных единиц и гликемии, среднесуточная доза инсулина составила 20 ЕД. Достигнуты целевые уровни гликемии в целевом диапазоне около 70% времени.

Для ферментозаместительной терапии внешнесекреторной функции ПЖ подобрана доза панкреатина 65 000 ЕД 3 раза в день. На терапии пациентка скомпенсирована, в удовлетворительном состоянии выписана.

Обсуждение

Терапевты, да и гастроэнтерологи, нечасто видят ВПМО. Долгое время она протекает «под маской» острого и хронического панкреатита. КТ, МРТ, эндоУЗИ, ЭРХПГ являются информативными методами, позволяющими с высокой вероятностью заподозрить и поставить диагноз ВПМО. Сообщается, что специальный протокол КТ и МРТ/МР-холангиопанкреатография имеют одинаковую точность для характеристики кист ПЖ и позволяют идентифицировать специфический тип неоплазии в 40–95% случаев. При этом МРТ/МР-холангиопанкреатография более чувствительна, чем КТ, для выявления связи между неоплазией и протоковой системой ПЖ, а также наличия пристеночных узлов. Кроме того, пациентам в ряде случаев требуется пожизненное наблюдение с визуализацией [12].

К исследованию эндоУЗИ следует прибегать, когда результат может изменить тактику ведения больного, для получения материала для морфологического исследования [4].

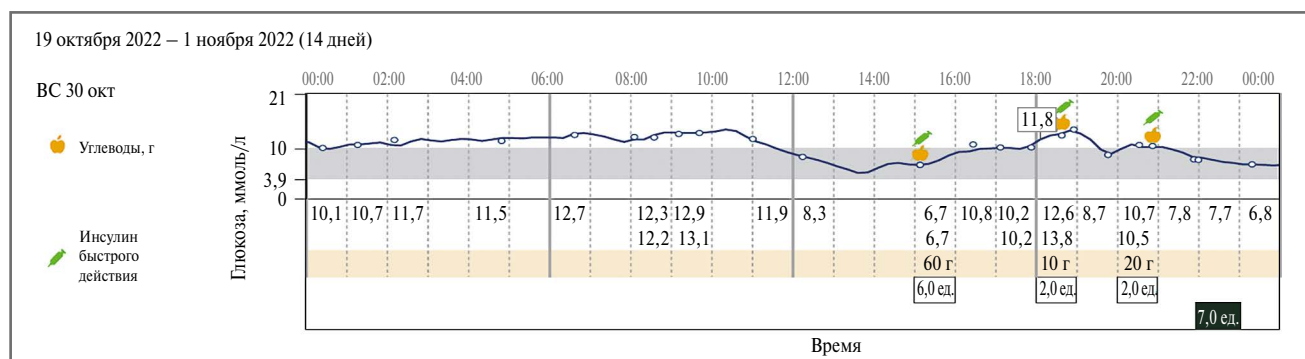


Рис. 4. Журнал показателей глюкозы за 30.10.2022.

Fig. 4. Log of glucose levels for 30.10.2022.

Дилатация ГПП от 5 до 9,9 мм, скорость роста кист ≥ 5 мм/год, повышенный уровень СА 19,9 в сыворотке (>37 Ед/мл), клинические симптомы, увеличение пристеночных узлов (<5 мм) и/или диаметр кисты ≥ 40 мм указывают на повышенный риск дисплазии высокой степени или рака (уровень доказательности – УД 1В, полное согласие экспертов). Желтуха, наличие контрастируемого пристеночного узла (≥ 5 мм) или солидного компонента, положительная цитология или размер ГПП ≥ 10 мм в высокой степени предсказывают злокачественный характер новообразования и должны оцениваться у всех пациентов для определения показаний для хирургического вмешательства (УД 1В, высокая степень согласия экспертов) [4].

При доброкачественных опухолях размером меньше 30 мм, ГПП меньше 10 мм у пожилых пациентов с бессимптомным течением допустимо динамическое наблюдение. И наоборот, злокачественные протоковые аденокарциномы требуют оперативного вмешательства, а тактика хирургического лечения должна являться разумно агрессивной [13]. Морфологи отмечают, что, если биопсийный материал получен не интраоперационно, а при тонкоигольной аспирационной биопсии и недостаточности материала, трудно интерпретировать данные и нередко случаются ошибки, что продемонстрировал описанный клинический случай. Существенно повышает качество морфологического исследования материала ЭУС-ТАБ – проведение комплексной диагностики, включающей традиционную и жидкостную цитологию аспирата, изготовление клеточного блока с последующими гистологическим, иммуногистохимическим и, по возможности, молекулярно-генетическим исследованиями. Как показано в нашем примере, обращение за вторым экспертным мнением (пересмотр морфологического материала) позволило выбрать верную тактику ведения пациентки, избежать неоправданного назначения химиотерапии.

Таким образом, только взаимодействие и сотрудничество врачей разных специальностей позволят правильно поставить диагноз и выбрать оптимальную тактику ведения пациента.

После частичной панкреатэктомии по поводу ВПМО показано пожизненное наблюдение. Имеются противоречивые данные и мнения об объеме хирургического лечения IPMN. Панкреатодуоденальная резекция рекомендуется пациентам с дилатацией ГПП, охватывающей всю длину ПЖ (УД 2С, высокая степень согласия), что выполнено в описанном клиническом случае. Органосохраняющая панкреатэктомия подходит только для поражений с очень низкой вероятностью малигнизации, например у пациентов без факторов риска, которые настаивают на операции (УД 2С, высокая степень согласия) [4]. Хирургическая стратегия

должна быть индивидуальной для каждого пациента, в зависимости от возможностей стационара, опыта хирурга, типа опухоли, возраста пациента, сопутствующих заболеваний с учетом предпочтений самого пациента. Лапароскопические операции в хирургии ПЖ сопровождаются минимальной кровопотерей, отсутствием осложнений со стороны ран, а также более быстрой активизацией и реабилитацией больных. Соблюдение необходимых условий внедрения лапароскопических технологий в специализированных клиниках должно улучшить результаты хирургического лечения. В нескольких исследованиях сообщалось, что рецидив IPMN возможен через 5–10 лет после резекции [4].

В заключение хочется еще раз подчеркнуть сложность дифференциальной диагностики ВМПО, важность своевременного всестороннего диагностического поиска, преимуществ лапароскопических вмешательств с последующей коррекцией синдрома мальабсорбции, мальдигестии и гипергликемии, целесообразность длительного наблюдения за пациентом.

Раскрытие интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Disclosure of interest. The authors declare that they have no competing interests.

Вклад авторов. Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

Authors' contribution. The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

Источник финансирования. Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

Funding source. The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

Информированное согласие на публикацию. Пациент подписал форму добровольного информированного согласия на публикацию медицинской информации.

Consent for publication. Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information and all of accompanying images within the manuscript.

Список сокращений

БВ – боковые ветви
 БДС – большой дуоденальный сосочек
 ВПМО – внутрипротоковая папиллярная муцинозная опухоль
 ГПП – главный панкреатический проток
 ДПК – двенадцатиперстная кишка
 ЖКБ – желчнокаменная болезнь
 ЖП – желчный пузырь
 КТ – компьютерная томография
 МРТ – магнитно-резонансная томография

ПЖ – поджелудочная железа
 УД – уровень доказательности
 ЭндоУЗИ – эндоскопическое ультразвуковое исследование
 ЭРХПГ – эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография
 ЭУС – эндоскопическая ультрасонография
 ЭУС-ТАБ – ЭУС-ассистированная тонкоигольная биопсия
 IPMN – intraductal papillary mucinous neoplasm
 ЭРХПГ – эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Chang YR, Park JK, Jang JY, et al. Incidental pancreatic cystic neoplasms in an asymptomatic healthy population of 21,745 individuals: Large-scale, single-center cohort study. *Medicine (Baltimore)*. 2016;95(51):e5535. DOI:10.1097/MD.00000000000005535
- de Jong K, Nio CY, Hermans JJ, et al. High prevalence of pancreatic cysts detected by screening magnetic resonance imaging examinations. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2010;8(9):806-11. DOI:10.1016/j.cgh.2010.05.017
- Del Chiaro M, Verbeke C, Salvia R, et al. European experts consensus statement on cystic tumours of the pancreas. *Dig Liver Dis*. 2013;45(9):703-11. DOI:10.1016/j.dld.2013.01.010
- European Study Group on Cystic Tumours of the Pancreas. European evidence-based guidelines on pancreatic cystic neoplasms. *Gut*. 2018;67(5):789-804. DOI:10.1136/gutjnl-2018-316027
- Nagtegaal ID, Odze RD, Klimstra D, et al. The 2019 WHO classification of tumours of the digestive system. *Histopathology*. 2020;76(2):182-8. DOI:10.1111/his.13975
- WGO Global Practice Guidelines. Cysts of the pancreas. World Gastroenterology Organisation, 2019 Available at: <https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/pancreatic-cysticlesions-russian-2019.pdf>. Accessed: 12.07.2023.
- Basturk O, Hong SM, Wood LD, et al. A Revised Classification System and Recommendations From the Baltimore Consensus Meeting for Neoplastic Precursor Lesions in the Pancreas. *Am J Surg Pathol*. 2015;39(12):1730-41. DOI:10.1097/PAS.0000000000000533
- Рак поджелудочной железы. Клинические рекомендации МЗ РФ, 2021. Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/355_4. Ссылка активна на 12.07.2023 [Pancreas cancer. Clinical recommendations of the Ministry of Health of the Russian Federation, 2021. Available at: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/355_4. Accessed: 12.07.2023 (in Russian)].
- Маев И.В., Казюлин А.Н., Кучерявый Ю.А. Внутрипротоковая папиллярная муцинозная опухоль ПЖ. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2008;7:88-92 [Maev IV, Kazulin AN, Kucheryavy YuA. Intraductal papillary mucinous tumor of the pancreas. *Eksperimental'naya i klinicheskaya gastroenterologiya*. 2008;7:88-92 (in Russian)].
- Кашченко В.А., Солоницын Е.Г., Данилов И.Н., и др. Потенциал малигнизации кистозных неоплазий поджелудочной железы. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2019;4(164):85-92 [Kashchenko VA, Solonicyн EG, Danilov IN, et al. The potential for malignancy in cystic neoplasia of the pancreas. *Eksperimental'naya i klinicheskaya gastroenterologiya*. 2019;4(164):85-92 (in Russian)]. DOI:10.31146/1682-8658-ecg-164-4-85-92
- Моргунов Л.Ю. Flash мониторинг глюкозы у пациентов с сахарным диабетом: просто, удобно, необходимо. *Эндокринология: новости, мнения, обучение*. 2021;10(4):69-78 [Morgunov LYu. Flash glucose monitoring in diabetic patients: simple, convenient, essential. *Endokrinologiya: novosti, mneniya, obuchenie*. 2021;10(4):69-78 (in Russian)]. DOI:10.33029/2304-9529-2021-10-4-69-78
- Кригер А.Г., Кармазановский Г.Г., Калинин Д.В., и др. Внутрипротоковая папиллярная муцинозная опухоль поджелудочной железы, ассоциированная с протоковой аденокарциномой. *Анналы хирургической гепатологии*. 2020;25(3):131-5 [Kriger AG, Karmazanovsky GG, Kalinin DV, et al. Intraductal papillary mucinous tumor of the pancreas associated with ductal adenocarcinoma. *Annaly hirurgicheskoy gepatologii*. 2020;25(3):131-5 (in Russian)]. DOI:10.16931/1995-5464.20203131-135
- Хатьков И.Е., Цвиркун В.В., Израйлов Р.Е., и др. Лапароскопические операции на поджелудочной железе: 11-летний опыт специализированного центра. *Альманах клинической медицины*. 2018;46(6):640-7 [Khatkov IE, Tsvirkun VV, Israilov RE, Laparoscopic interventions in the pancreas: an 11-year experience of a specialized center. *Almanakh klinicheskoi meditsiny*. 2018;46(6):640-7 (in Russian)]. DOI:10.18786/2072-0505-2018-46-6-640-647

Статья поступила в редакцию / The article received: 12.07.2023



OMNIDOCTOR.RU