

DOI: <https://doi.org/10.17650/1994-4098-2025-21-2-135-144>

Рецидив пограничной опухоли яичников во время беременности – оправдана ли выжидательная тактика?

Клинический случай и обзор литературы

Ю.А. Чекина¹, Е.А. Калинина¹, О.А. Ли¹, Е.Г. Кошечкина¹, А.Д. Джарбаева¹, Е.Л. Дикарева¹,
А.Ф. Урманчеева^{2,3}, Е.А. Ульрих¹⁻³

¹ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России; Россия, 197341 Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, 2;

²ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России; Россия, 197758 Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская, 68;

³ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России; Россия, 191015 Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41

Контакты: Юлия Андреевна Чекина chekina.julia@mail.ru

Пограничные опухоли яичников (ПОЯ) – новообразования с низким злокачественным потенциалом, которые характеризуются атипичной пролиферацией эпителия без деструктивной стромальной инвазии. Они составляют 15–20 % всех эпителиальных опухолей яичников, наиболее распространенными из них являются серозные и муцинозные ПОЯ. Заболеваемость ПОЯ варьирует от 1,5 до 4,8 случая на 100 тыс. женщин, при этом как минимум треть из них на момент установления диагноза моложе 40 лет, поэтому один из важнейших аспектов лечения заключается в сохранении фертильности. «Золотым стандартом» органосохраняющего лечения является резекция пораженного яичника или аднексэктомия с обязательным хирургическим стадированием. Большинство ПОЯ диагностируются на ранних стадиях (I по FIGO), что обеспечивает благоприятный прогноз: 5-летняя выживаемость пациенток составляет 95 %, 10-летняя – 90 %. Рецидивы встречаются в 5–34 % случаев, чаще в форме пограничных опухолей, реже – инвазивных. Несмотря на то что консервативное лечение относится к одному из факторов риска развития последующих рецидивов, его влияние на снижение общей выживаемости доказано не было. Мы описываем клинический случай органосохраняющего лечения рецидивирующей серозной ПОЯ во время второй беременности, впервые выявленной у молодой девушки в I триместре ее первой беременности.

Ключевые слова: пограничная опухоль яичников, рецидив, органосохраняющее лечение, беременность

Для цитирования: Чекина Ю.А., Калинина Е.А., Ли О.А. и др. Рецидив пограничной опухоли яичников во время беременности – оправдана ли выжидательная тактика? Клинический случай и обзор литературы. Опухоли женской репродуктивной системы 2025;21(2):135–44.

DOI: <https://doi.org/10.17650/1994-4098-2025-21-2-135-144>

Recurrence of borderline ovarian tumor during pregnancy – is wait-and-see approach a possible strategy? Case report and literature review

Yu.A. Chekina¹, E.A. Kalinina¹, O.A. Li¹, E.G. Koshevaya¹, A.D. Dzhharbaeva¹, E.L. Dikareva¹,
A.F. Urmancheeva^{2,3}, E.A. Ulrikh¹⁻³

¹V.A. Almazov National Medical Research Center, Ministry of Health of Russia; 2 Akkuratova St., Saint Petersburg 197341, Russia;

²N.N. Petrov National Medical Research Oncology Center, Ministry of Health of Russia; 68 Leningradskaya St., Pesochnyy Settlement, Saint Petersburg 197758, Russia;

³I.I. Mechnikov North-Western State Medical University, Ministry of Health of Russia; 41 Kirochnaya St., Saint Petersburg 191015, Russia

Contacts: Yuliya Andreevna Chekina chekina.julia@mail.ru

Borderline ovarian tumors (BOT) are neoplasms with low malignant potential, which are characterized by atypical epithelial proliferation without destructive stromal invasion. They account for 15–20 % of all epithelial ovarian tumors, with serous and mucinous BOT being the most common. The incidence of BOT ranges from 1.5 to 4.8 cases per 100,000 women, with at least one-third of patients being younger than 40 years at the time of diagnosis. Therefore, one of the most critical aspects of treatment is fertility preservation. The “gold standard” for organ-sparing treatment is resection of the affected ovary or adnexectomy, accompanied by mandatory surgical staging. Most BOT are diagnosed at early stages (FIGO I), ensuring a favorable prognosis with a 5-year survival rate of 95 % and a 10-year survival rate of 90 %. Recurrences occur in 5–34 % of cases, most often as borderline tumors and less frequently as invasive ones. Although conservative treatment is considered one of the risk factors for subsequent recurrences, its impact on overall survival has not been proven. We describe a clinical case of fertility-sparing treatment for a recurrent during second pregnancy BOT, initially diagnosed in a young woman during the first trimester of her first pregnancy.

Keywords: borderline ovarian tumor, recurrence, fertility-sparing surgery, pregnancy

For citation: Chekina Yu.A., Kalinina E.A., Li O.A. et al. Recurrence of borderline ovarian tumor during pregnancy – is wait-and-see approach a possible strategy? Case report and literature review. *Opukholi zhenskoy reproduktivnoy sistemy = Tumors of Female Reproductive System* 2025;21(2):135–44. (In Russ.).

DOI: <https://doi.org/10.17650/1994-4098-2025-21-2-135-144>

Пограничные опухоли яичников (ПОЯ), признанные в 1971 г. Международной федерацией акушерства и гинекологии (The International Federation of Gynecology and Obstetrics) опухолями с низким злокачественным потенциалом [1], представляют собой новообразования с атипичной пролиферацией эпителия без деструктивной стромальной инвазии. ПОЯ составляют 15–20 % всех эпителиальных новообразований яичников; наиболее распространенными гистотипами являются серозные (53 %) и муцинозные (43 %) ПОЯ, в то время как светлоклеточные, серомуцинозные, эндометриоидные опухоли и опухоли Бреннера встречаются гораздо реже [2].

Заболеваемость ПОЯ варьирует от 1,5 до 2,5 случая на 100 тыс. у американских женщин и около 4,8 случая на 100 тыс. в европейской популяции [1]. Возраст пациенток на момент установления диагноза, по различным эпидемиологическим данным, в 1/3 случаев составляет меньше 40 лет, в связи с чем клиническое ведение ПОЯ сопровождается такой важной задачей, как сохранение фертильности [3].

За последние десятилетия оперативное лечение перешло от радикального подхода к более консервативному. В настоящее время щадящая фертильность хирургия является лечением первого выбора у молодых пациенток [4]. Рекомендованы органосохраняющие операции в объеме резекции или аднексэктомии опухолевого измененного яичника лапаротомным или лапароскопическим доступом [2, 5]. Помимо этого обязательным является хирургическое стадирование, включающее ревизию органов брюшной полости (ОБП) и органов малого таза (ОМТ), оментэктомию, цитологическое исследование асцитической жидкости или смывов с брюшины [5].

Стадируются ПОЯ в соответствии с классификациями TNM (8-е издание, 2017 г.) и FIGO (2016 г.) [2]. В отличие от злокачественных новообразований яичников, ПОЯ в 80 % случаев диагностируются на I ста-

дии по FIGO и лишь у <1 % женщин – на IV стадии. Тем не менее прогноз при ПОЯ остается благоприятным: общая выживаемость в течение 5 и 10 лет для женщин со стадией I–III по FIGO составляет 95 и 90 % соответственно, а на стадии IV снижается до 77 % [6].

Частота рецидивов оценивается в пределах 5–34 % [7]. Чаще всего рецидив происходит в форме ПОЯ, но описаны и инвазивные рецидивы (инвазивные импланты, инвазивный рак low grade) [7].

С целью определения факторов риска развития рецидива ПОЯ Е. Sangnier и соавт. [7] провели ретроспективное многоцентровое исследование, в которое были включены 493 пациентки, подвергшиеся хирургическому лечению по поводу серозных (51,9 %) или муцинозных (48,1 %) ПОЯ. Общая частота рецидивов составила 7,5 % при среднем сроке наблюдения 30,5 мес. Наблюдался как рецидив ПОЯ (5,7 % случаев при среднем сроке наблюдения 47,6 мес), так и инвазивные формы (1,4 % случаев через 26,6 мес). Пациентки с рецидивом были значительно моложе тех, у кого рецидива не было (35,1 года против 51 года). Среди факторов высокого риска снижения безрецидивной выживаемости авторами были выделены консервативное органосохраняющее лечение, поздняя стадия по FIGO и серозный тип опухоли.

В другом французском ретроспективном многоцентровом исследовании А. Ozenne и соавт. [8] проводился углубленный анализ данных пациенток, перенесших консервативное хирургическое лечение, с целью выявления факторов риска развития рецидива ПОЯ в данной группе, а также для наблюдения за влиянием этой операции на фертильность. В исследование включили 175 пациенток, которым было проведено органосохраняющее оперативное лечение ПОЯ I–IV стадии по FIGO в период с февраля 1997 г. по сентябрь 2020 г. Общая частота рецидивов составила 20 %. Рецидивы были пограничного типа в 89 % случаев

(17,7 % общей популяции) и инвазивного — в 11 % случаев (2,3 % общей популяции). Общее среднее время до рецидива для ПОЯ составило 29,5 мес, а 5- и 10-летняя безрецидивная выживаемость — 74,2 и 58 % соответственно. К факторам, значительно влияющим на вероятность развития рецидива, относились возраст старше 35 лет, отсутствие родов в анамнезе, поздние стадии по FIGO (II и выше), наличие перитонеальных имплантов и микропапиллярного компонента для серозных опухолей. Показатели фертильности не отличались у пациенток с рецидивом ПОЯ и без такового и составили 67 %. Таким образом, несмотря на повышенный риск рецидива, связанный в значительной степени с органосохраняющей хирургией, это, по мнению авторов, не влияет на общую выживаемость пациенток, так как инвазивные формы рецидивов, влияющие на выживаемость пациенток, встречались достаточно редко, а большинство рецидивирующих поражений, в свою очередь, относились к неинвазивным ПОЯ, которые также могут быть легко вылечены консервативной хирургией.

Оптимальный метод консервативного хирургического лечения ПОЯ, связанный с меньшей частотой рецидивов, изучался I. Vasconcelos и M. de Sousa Mendes. [9] в результате сравнения исходов после проведения односторонней цистэктомии и односторонней сальпингоофорэктомии, а также двусторонней цистэктомии и односторонней сальпингоофорэктомии с контралатеральной цистэктомией. В проведенном метаанализе было проанализировано 39 исследований, включавших женщин преимущественно с серозными и муцинозными ПОЯ, 2752 из которых перенесли органосохраняющую операцию. У пациенток, перенесших одностороннюю цистэктомию, двустороннюю цистэктомию, одностороннюю сальпингоофорэктомию и одностороннюю сальпингоофорэктомию с контралатеральной цистэктомией, вероятность рецидива составила 25,3; 25,6; 12,5 и 26,1 % соответственно. В результате цистэктомия при односторонней серозной ПОЯ была связана с более высокой частотой рецидивов, хотя ее влияние на выживаемость до конца изучено не было. Тем не менее авторы предполагают, что к двусторонней цистэктомии следует прибегать при двусторонних ПОЯ, которые в большинстве случаев являются серозными, поскольку не наблюдается существенной разницы с точки зрения частоты рецидивов по сравнению с односторонней сальпингоофорэктомией с контралатеральной цистэктомией.

В отличие от этих данных, M. Delle Marchette и соавт. [10] не обнаружили влияния типа органосохраняющего хирургического лечения на исходы ПОЯ. Среди 535 пациенток в 50,7 % случаев была выполнена односторонняя аднексэктомия, а в 49,3 % — цистэктомия. В 1-й группе 10-летняя частота рецидивов составила 23 % у пациенток с односторонними ПОЯ

и 62 % у пациенток с двусторонними ПОЯ. Во 2-й группе эти показатели равнялись 31 и 72 % соответственно. Прогрессирование до инвазивного заболевания при последующих рецидивах наблюдалось у 8 пациенток (распределение 1:1), с летальным исходом после радикального лечения в 3 случаях. Несмотря на это, многофакторный анализ показал, что вид операции, включая выбор лапароскопического или лапаротомного доступа, так же как и гистотип ПОЯ, не был связан с повышенным риском рецидива, в отличие от поздней стадии по FIGO и двустороннего характера поражения яичников. В то же время на уровень фертильности в большей степени повлияли повторные операции на яичниках, нежели выбранный способ первичного хирургического вмешательства.

A. Chevrot и соавт. [11] оценивали, какое влияние на вероятность рецидивирования оказывают повторные операции, проведенные с целью стадирования ПОЯ, обнаруженных при первичном хирургическом вмешательстве. Был проведен метаанализ, в котором авторами рассматривались ретроспективные исследования, сравнивающие показатели рецидива и смертности после повторных и неполных операций у пациенток с ПОЯ с января 1985 г. по декабрь 2017 г. Несмотря на то что оценить смертность не представлялось возможным в связи с недостаточностью данных, существенных различий в рецидивировании ПОЯ между 2 группами не наблюдалось.

Анализ результатов консервативного лечения большой группы пациенток ($n = 212$, за период 46 лет) с серозными ПОЯ II или III стадии проводился S. Gouy и соавт. [12]. Однако авторы включили в анализ больных с инвазивными имплантами, обнаруженными в 8 из 65 случаев консервативного хирургического лечения и в 25 из 147 случаев радикального хирургического лечения, что затрудняет интерпретацию результатов. Средний возраст пациенток на момент лечения составлял 25 лет, у 18 (28 %) была II стадия заболевания, а у 47 (72 %) — III стадия. Четырнадцать (22 %) пациенткам была выполнена односторонняя сальпингоофорэктомию, 39 (60 %) — односторонняя сальпингоофорэктомию с контралатеральной цистэктомией (или частичной овариэктомией), а 12 (18 %) — цистэктомия. Среди пациенток, лечившихся консервативно, в 38 (58 %) случаях произошел рецидив, из которых неинвазивные формы составили 74 %: 37 % были представлены пограничной опухолью на сохраненном яичнике, 5 % — неинвазивными имплантами, и у 32 % пациенток встречались обе локализации. У 8 (21 %) пациенток был рецидив в форме инвазивной патологии (инвазивные импланты, низкодифференцированная серозная карцинома). Показатели 5- и 10-летней безрецидивной выживаемости были хуже в группе консервативного лечения по сравнению с группой радикального хирургического лечения. Однако

показатели 5- и 10-летней общей выживаемости у пациенток, лечившихся консервативно, составили 100 и 92 % соответственно, что не отличалось от показателей общей выживаемости после радикального лечения.

Эти данные подтверждаются результатами исследования, проведенного Н. Plett и соавт. [13], в которое были включены 352 пациентки с ПОЯ, которые получили как радикальное, так и органосохраняющее лечение, в период с 2000 по 2018 г. Большинство из них имели стадию I по FIGO (80,2 %) и серозный гистотип ПОЯ (63,9 %). У 18 (5,1 %) пациенток случился рецидив, а в 4 (1,1 %) случаях наблюдалась злокачественная трансформация. Консервативное хирургическое вмешательство было выполнено 95 пациенткам в возрасте от 13 до 50 лет, 81,1 % из которых имели стадию I по FIGO. Рецидив в данной группе пациенток произошел в 13,7 % случаев, все из которых были представлены ПОЯ. Медиана безрецидивной выживаемости составила 32 мес. Многофакторный анализ показал, что наиболее значимыми факторами риска рецидива опухолей являлись II–IV стадии по FIGO и органосохраняющее оперативное лечение. Несмотря на это, авторы предлагают отдавать предпочтение данному типу операций, так как более высокие показатели рецидива не влияют на общую выживаемость, однако пациентки должны быть предупреждены обо всех рисках и возможных исходах.

Представляем клинический случай рецидивирующей ПОЯ, ассоциированной с беременностью.

Клинический случай

Пациентка К., 28 лет. В октябре 2021 г. при постановке на учет по поводу первой беременности на сроке 5/6 нед выявлено новообразование яичника диаметром 7 см с пристеночными папиллярными разрастаниями. Пациентка жалоб активно не предъявляла. По рекомендации врача-онколога по месту жительства были выполнены магнитно-резонансная томография ОМТ с внутривенным контрастированием и лабораторное исследование, которое выявило повышение уровня СА-125 до 119,8 Ед/мл, а затем, в конце того же месяца, до 207,3 Ед/мл. Уровень человеческого эпидимального протеина 4 (HE₄) составлял 49,15 пмоль/л, индекс ROMA – 8,09 %. С результатами исследований пациентка, крайне заинтересованная в пролонгировании беременности, обратилась в Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова в ноябре 2021 г.

При пересмотре результатов магнитно-резонансной томографии в проекции левого яичника определялось сложное многокамерное кистозное новообразование размерами 69 × 55 × 91 мм с наличием многочисленных внутрисветовых папиллярных разрастаний, признаков слабого ограничения диффузии, кист, заполненных серозным и высокобелковым содержимым (категория O-RADS 4),

в проекции правого яичника – однокамерное новообразование с аналогичными характеристиками, с наличием папиллярных разрастаний, общими размерами 17 × 15 × 14 мм (категория O-RADS 4). Имелись признаки минимального асцита. По данным ультразвукового исследования (УЗИ) ОБП от ноября 2021 г. патологических новообразований в проекции ОБП, свободной жидкости, увеличенных лимфатических узлов не выявлено. Рентгенография органов грудной клетки: без очаговых новообразований.

На сроке беременности 12/13 нед, в ноябре 2021 г., были выполнены лапароскопическая аднексэктомия слева, множественная биопсия брюшины. Из протокола операции: «По брюшине малого таза, по диафрагмальной поверхности визуализируются единичные очаговые новообразования 1–3 мм. Выпот в малом тазу в небольшом количестве, отправлен на цитологическое исследование. В малом тазу: матка увеличена до размера, соответствующего 12 нед беременности. Правый яичник в виде кистозного образования 5,5 × 6,0 см, с единичными сосочковыми разрастаниями по наружной поверхности капсулы в нижнем полюсе. Правая маточная труба без видимых патологических изменений. Левый яичник в виде кистозно-солидного образования размерами 8,0 × 6,5 см, по наружной капсуле в нижнем полюсе множественные сосочковые разрастания (рис. 1). Левая маточная труба без видимых патологических изменений».

По результатам цитологического исследования определялись единичные шаровидные скопления клеток, подозрительные на опухолевые. В результате срочного



Рис. 1. Макропрепарат кистозно-солидного новообразования левого яичника размерами 8,0 × 6,5 см, множественные сосочковые разрастания по наружной капсуле

Fig. 1. Gross specimen of a cystic-solid neoplasm of the left ovary measuring 8.0 × 6.5 cm, multiple papillary growths along the external capsule

интраоперационного гистологического исследования опухоль интерпретирована как low grade серозная карцинома с разрастаниями на капсуле и единичным неинвазивным эпителиальным имплантом в субсерозный слой маточной трубы (рис. 2). Окончательное гистологическое заключение: серозная ПОЯ с единичными неинвазивными имплантами в субсерозный слой маточной трубы, с множественными неинвазивными имплантами, в том числе десмопластическими (рис. 3).

По результатам лабораторного исследования от декабря 2021 г. мутаций в генах BRCA1/2 не обнаружено, уровень СА-125 составлял 51,5 Ед/мл. Пациентка была крайне заинтересована в сохранении беременности. С учетом результатов гистологического исследования химиотерапия и лучевая терапия показаны не были, абсолютных противопоказаний для пролонгирования беременности не было.

Пациентка в удовлетворительном состоянии была выписана из стационара на амбулаторное наблюдение с основным диагнозом: «Беременность 140/7 нед.

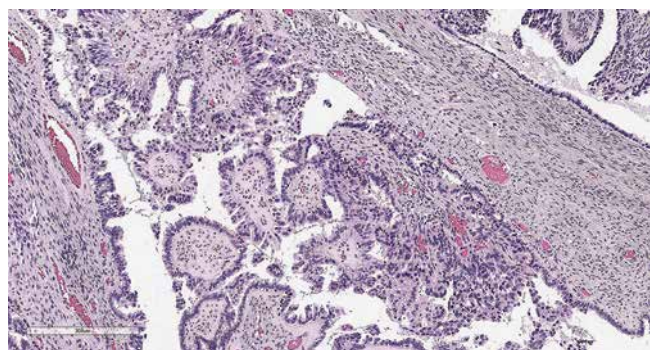


Рис. 2. Микропрепарат пограничной серозной опухоли яичника. Срочное интраоперационное гистологическое исследование, окрашивание гематоксилином и эозином, $\times 100$

Fig. 2. Microscopic specimen of borderline serous ovarian tumor. Urgent intraoperative histological examination, hematoxylin and eosin staining, $\times 100$

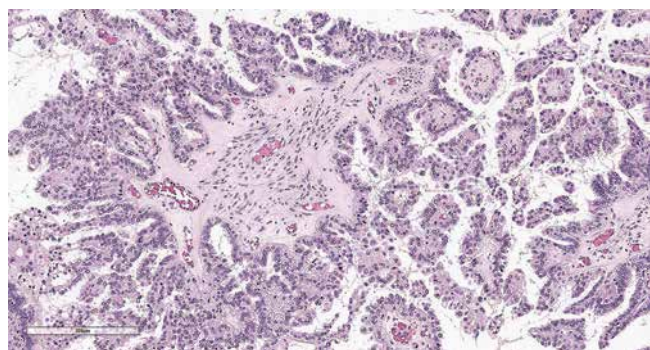


Рис. 3. Микропрепарат пограничной серозной опухоли яичника. Послеоперационное гистологическое исследование, окрашивание гематоксилином и эозином, $\times 100$

Fig. 3. Microscopic specimen of borderline serous ovarian tumor. Postoperative histological examination, hematoxylin and eosin staining, $\times 100$

Пограничная серозная опухоль левого яичника. Состояние после лапароскопической аднексэктомии слева, биопсии брюшины от ноября 2021 г.».

Однако в январе 2022 г. при выполнении скринингового УЗИ II триместра на сроке 19/20 нед были обнаружены врожденные пороки развития плода: гипоплазия почек, почечная недостаточность, кардиомегалия, гидроперикард, отсутствие визуализации мочевого пузыря. С учетом крайне неблагоприятного прогноза для жизни и здоровья ребенка было рекомендовано прерывание беременности через естественные родовые пути по медицинским показаниям.

Через месяц после проведения индуцированного аборта, в конце февраля 2022 г., пациентка была повторно госпитализирована в Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова для проведения хирургического лечения основного заболевания.

Контрольное УЗИ ОМТ от февраля 2022 г.: правый яичник $33 \times 23 \times 25$ мм, в медиальной стороне яичника содержится кистозное новообразование диаметром 18 мм с анэхогенным содержимым, с пристеночным гипэхогенным компонентом 9×8 мм. Заключение: кистозное новообразование правого яичника, категория O-RADS 4.

Уровень СА-125 в марте 2022 г. составил 25,38 Ед/мл.

В марте 2022 г. выполнены лапароскопическая резекция правого яичника, оментэктомия, стриппинг диафрагмы. Из протокола операции: «По брюшине поддиафрагмального пространства — единичные метастатические очаги без инвазии в подлежащие ткани, размерами 1–2 мм (рис. 4). Выпота в брюшной полости и малом тазу нет. Петли тонкого, толстого кишечника, большой сальник, желудок — без видимых патологических изменений. В малом тазу: матка не увеличена, грушевидной формы, подвижная. По брюшине малого таза — единичные очаги 1–2 мм. Левые придатки матки удалены, правые $4,5 \times 5,0$ см, с единичными сосочковыми разрастаниями по наружной поверхности до 1,0 см». По результатам гистологического исследования морфологическая



Рис. 4. Единичные метастатические очаги без инвазии в подлежащие ткани по брюшине поддиафрагмального пространства, размерами 1–2 мм

Fig. 4. Single metastatic foci 1–2 mm without invasion into underlying tissues along the peritoneum of the subdiaphragmatic space

картина соответствует эпителиальному импланту серозной пограничной опухоли в правом яичнике, десмопластические импланты в сальнике, брюшине.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациентка была выписана с диагнозом: «ПОЯ, ассоциированная с беременностью, стадия ПИА2 pT3aN0M0, состояние после хирургического лечения (ноябрь 2021 г. — лапароскопическая аднексэктомия слева. Биопсия брюшины на сроке беременности 12 нед. Январь 2022 г. — индуцированный аборт на сроке беременности 19 нед. Врожденные пороки развития плода: гипоплазия почек, почечная недостаточность, кардиомегалия, гидроторакс, отсутствие визуализации мочевого пузыря. Ангиодраммнион. Плацентомегалия. Март 2022 г. — лапароскопия, резекция правого яичника, оментэктомия, перитонэктомия, стриппинг диафрагмы)».

При контрольном УЗИ ОМТ от мая 2022 г. обнаружен локус кровотока в одном из пристеночных компонентов новообразования: правый яичник размерами $40 \times 25 \times 21$ мм, содержит желтое тело 17 мм, а также кистозное новообразование диаметром 17–18 мм с анэхогенным содержимым и 2 гиперэхогенными пристеночными включениями размером 9×6 и 4 мм, в большем из них регистрируется локус кровотока. Заключение: опухолевое новообразование правого яичника, категория O-RADS 4. По данным УЗИ ОБП от мая 2022 г. патологических новообразований в проекции ОБП не выявлено. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Уровень СА-125 от мая 2022 г. — 2 Ед/мл.

В июле 2022 г. пациентка, заинтересованная в реализации репродуктивной функции, была вновь госпитализирована для проведения органосохраняющего оперативного лечения рецидива ПОЯ. Уровень СА-125 от июля 2022 г. — 8,27 Ед/мл, уровень HE_4 — 56,20 пмоль/л.

Проведены лапароскопия, ревизия ОБП, ОМТ, биопсия правого яичника. Из протокола операции: «Выпота в брюшной полости и малом тазу нет. Печень не увеличена, гладкая. Петли тонкого, толстого кишечника — без видимых патологических изменений. В малом тазу: матка не увеличена в размерах, грушевидной формы, подвижная. Левые придатки матки удалены, область придатков без патологических изменений. Правые придатки матки: правый яичник $4,5 \times 5,5$ см, кистозное новообразование 1,0 см, с гладкими стенками. Правая маточная труба без видимых патологических изменений. Parietalная, висцеральная брюшины гладкие, без признаков диссеминации».

Цитологическое исследование смывов с брюшной полости: клеток с признаками атипии не обнаружено. Цитологическая картина реактивного выпота. Гистологическое исследование: морфологическая картина может соответствовать серозной цистаденоме либо кисте желтого тела.

Пациентка была выписана в удовлетворительном состоянии. В дальнейшем регулярно наблюдалась

врачом-онкогинекологом в Национальном медицинском исследовательском центре им. В.А. Алмазова.

В июне 2023 г. у пациентки в возрасте 30 лет наступила вторая беременность. УЗИ ОМТ от июня 2023 г.: в полости матки 1 плодное яйцо, сердцебиение определяется. В проекции правого яичника — анэхогенное аваскулярное новообразование округлой формы, диаметром 25 мм, с внутренними пристеночными мягкоткаными включениями $21 \times 8,5$ и $8,3 \times 3,8$ мм. При цветовом доплеровском картировании — единичный цветовой локус по периферии. Заключение: беременность 6/7 нед. Киста правого яичника, категория O-RADS 3. УЗИ ОБП от октября 2023 г.: патологических новообразований в проекции ОБП не выявлено. Периферические лимфатические узлы не увеличены.

Пациентка продолжила наблюдаться у врача-онкогинеколога и акушера-гинеколога в Национальном медицинском исследовательском центре им. В.А. Алмазова. Один раз в 2 мес выполнялись контрольное УЗИ ОМТ, определение уровня СА-125.

По данным УЗИ от августа 2023 г. правый яичник размером 40×24 мм, содержит кистозное новообразование 24 мм с анэхогенным содержимым и пристеночным гиперэхогенным аваскулярным включением 8 мм, категория O-RADS 4. УЗИ ОМТ в октябре 2023 г.: правый яичник 35×15 мм, содержит вытянутой формы кистозное новообразование 22×10 мм с анэхогенным содержимым и 3 пристеночными аваскулярными включениями размером 7–8, 7 и 6 мм, категория O-RADS 4. С учетом отсутствия увеличения размеров новообразования яичника, отсутствия признаков наличия асцита и роста уровня СА-125 (29,8 Ед/мл) решено продолжить динамическое наблюдение.

В январе 2024 г. пациентка родила через естественные родовые пути здоровую доношенную девочку с массой тела 3020 г, ростом 50 см, с оценкой по шкале Апгар 8/9 баллов. После родов пациентка продолжила регулярное инструментальное и лабораторное обследование (УЗИ ОМТ, ОБП, определение СА-125).

По результатам УЗИ ОМТ от апреля 2024 г. правый яичник $35 \times 23 \times 21$ мм, содержит 2 кистозных новообразования 18×12 мм с пристеночным гиперэхогенным включением 15×5 и 6 мм с анэхогенным содержимым и пристеночным гиперэхогенным компонентом 3 мм. Категория O-RADS 4. При дальнейших контрольных исследованиях — без динамических изменений до января 2025 г., когда по результатам УЗИ ОМТ в структуре новообразования были выявлены увеличение папиллярного компонента внутри кисты, появление локусов кровотока: Правый яичник $51 \times 30 \times 38$ мм (ранее $41 \times 25 \times 21$ мм), содержит многокамерное кистозное новообразование размером 34×28 мм, с анэхогенным содержимым (максимальная камера 27 мм), с пристеночными папиллярными разрастаниями, локусами кровотока в перегородках, рядом с яичником свободная жидкость. Заключение:

многокамерное папиллярное кистозное новообразование правого яичника, категория O-RADS 4.

В марте 2025 г. в условиях Национального медицинского исследовательского центра им. В.А. Алмазова выполнено хирургическое лечение в объеме лапароскопии, резекции яичника, ревизии ОБП и ОМТ. Из протокола операции: «ОБП без видимых патологических изменений, определяется незначительный выпот в малом тазу, отправлен на цитологическое исследование. Правый яичник размерами $51 \times 30 \times 38$ мм, содержит кистозное новообразование размером 34×28 мм (рис. 5), с пристеночными папиллярными разрастаниями по наружной поверхности капсулы размером $1,0 \times 1,0$ см. Правая маточная труба просматривается, визуально не изменена. Левые придатки удалены ранее».

Гистологическое исследование: пограничная серозная опухоль правого яичника (рис. 6). При цитологическом исследовании асцитической жидкости клетки злокачественной опухоли отсутствуют. Пациентка была выписана из стационара под дальнейшее наблюдение с окончательным диагнозом: «Серозная ПОЯ стадии IIIA2 pT3aN0M0G1, ассоциированная с беременностью от 2021 г. Состояние после органосохраняющего лечения (хирургическое лечение на сроке беременности 12 нед от ноября 2021 г. (лапароскопическая аднексэктомия слева, биопсия брюшины)). Январь 2022 г. — индуцированный аборт по медицинским показаниям на 19-й неделе беременности

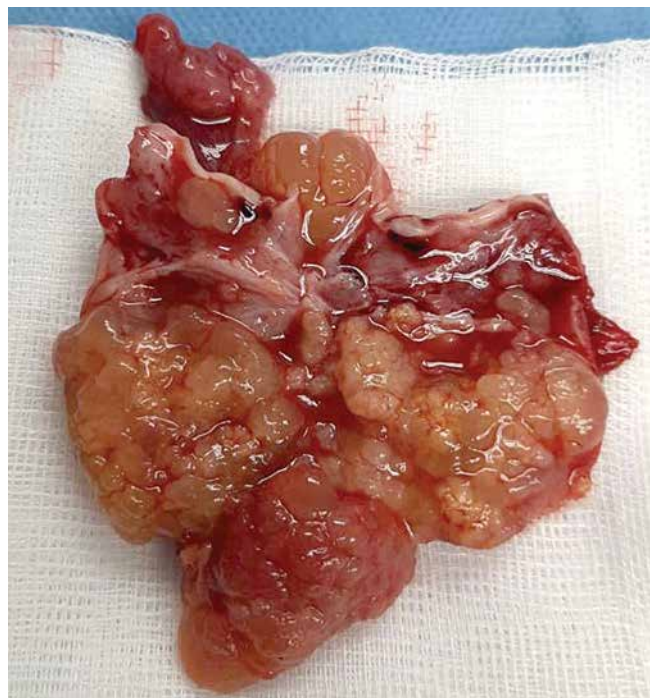


Рис. 5. Кистозное новообразование правого яичника с пристеночными папиллярными разрастаниями по наружной поверхности капсулы

Fig. 5. Cystic neoplasm of the right ovary with parietal papillary growths along the outer surface of the capsule

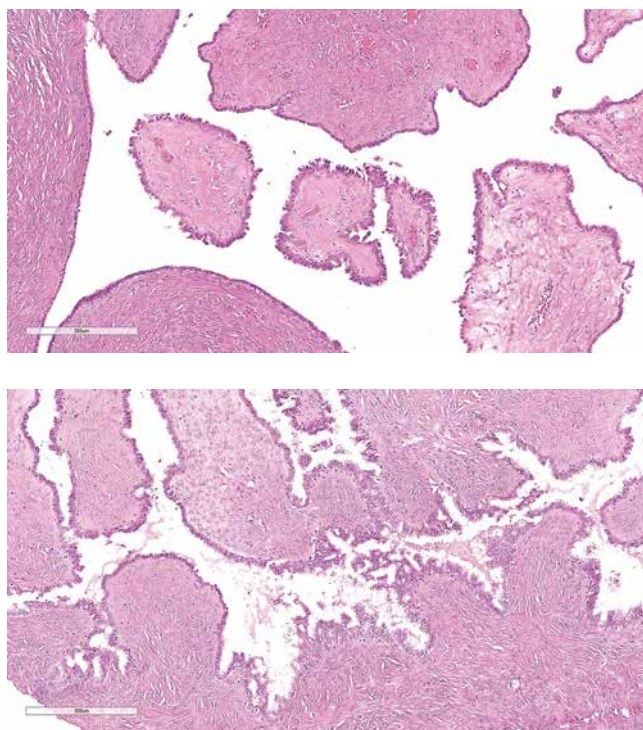


Рис. 6. Микропрепарат пограничной серозной опухоли яичника. Окрасивание гематоксилином и эозином, $\times 100$

Fig. 6. Microscopic specimen of borderline serous ovarian tumor. Hematoxylin and eosin staining, $\times 100$

в связи с врожденными пороками развития плода: гипоплазией почек, почечной недостаточностью, кардиомегалией, гидротораксом, отсутствием визуализации мочевого пузыря, ангидрамнионом, плацентомегалией. Хирургическое лечение от марта 2022 г. (лапароскопия, резекция правого яичника, оментэктомия, стриппинг диафрагмы). Рецидив от июня 2022 г. (по данным УЗИ). Хирургическое лечение от июля 2022 г. (лапароскопия, ревизия ОБП, малого таза, биопсия правого яичника). Состояние после родов от января 2024 г. Рецидив (состояние после хирургического лечения от марта 2025 г.).».

Вероятность обнаружения опухолей яичников во время беременности составляет 0,2–10 %. ПОЯ поражают преимущественно женщин репродуктивного возраста — почти 35 % пациенток моложе 40 лет, что с учетом увеличения возраста наступления первой беременности в большинстве развитых стран приводит, в свою очередь, к увеличению числа случаев выявления ПОЯ во время проведения рутинного ультразвукового скрининга [14]. Однако, несмотря на это, данные литературы по тактике ведения пациенток с ПОЯ, обнаруженными во время беременности, остаются скудными и основанными на сериях клинических случаев.

Клинические характеристики ПОЯ, ассоциированных с беременностью, оценивали в своей работе М. Wang и соавт. [15]. У большинства пациенток

новообразования длительное время оставались бессимптомными и впервые были выявлены при рутинном ультразвуковом скрининге или являлись случайной находкой во время проведения операции кесарева сечения по акушерским показаниям. Однако в ряде случаев ПОЯ манифестировали симптомами разрыва кисты яичника и аномальными маточными кровотечениями. Диагностическая значимость опухолевых маркеров в данном исследовании была сомнительной. Повышение уровня СА-125 наблюдалось в 3 (27,3 %) случаях, при этом за диагностический порог было принято значение ≥ 60 Ед/мл. Среди 9 пациенток с определенным уровнем СА-19-9 он был повышен у 3, из них у 1 — до >500 Ед/мл. Во всех 17 исследуемых случаях было проведено хирургическое лечение. У 3 пациенток (1 — в I триместре и 2 — во II) беременность была пролонгирована, у 9 органосохраняющая операция сочеталась с кесаревым сечением, в 2 случаях одновременно был проведен искусственный аборт на раннем сроке, и в 1 — операция по поводу внематочной беременности. Все исходы были благоприятными как для женщин, так и для новорожденных. Рецидивы не наблюдались.

М. Zilliox и соавт. [16] было проведено ретроспективное многоцентровое исследование 14 случаев лечения ПОЯ, диагностированных во время беременности в период с 2005 по 2017 г. Большинство из них (85,7 %) были обнаружены при ультразвуковом исследовании в I триместре и в дальнейшем подтверждены результатами магнитно-резонансной томографии (78,5 %; из них истинно положительные результаты — 54,5 %). Хирургическое лечение во время беременности было проведено у 8 (57 %) пациенток, среди них полное стадирование было выполнено в 2 (14,3 %) случаях. Лишь 1 пациентке оперативное вмешательство проводилось после родов, информация о сроках проведения операции у других 5 (35,7 %) пациенток была неизвестна. В 57,5 % случаев была выполнена односторонняя аднексэктомия, а в 85,7 % случаев потребовалась повторная операция с целью рестадирования, в связи с чем изначально диагностированная стадия IA по FIGO (92,8 % случаев) была повышена в 57,1 % случаев. Большинство (50 %) ПОЯ были серозными, в 2 (28,5 %) случаях наблюдался микропапиллярный компонент, а в 1 случае был обнаружен микроинвазивный имплант. Средний период наблюдения составил 31,4 мес, а рецидивирующие поражения наблюдались у 2 (14,2 %) пациенток. Ни одного летального исхода среди исследуемой группы зафиксировано не было.

Безопасность выжидательной тактики у пациенток с ПОЯ, диагностированными во время беременности, ретроспективно оценивали А.М. Vidal Urbinati и соавт. [17]. В их работу были включены как женщины с первично выявленными ПОЯ ($n = 8$), так и те, у которых

случился рецидив ($n = 7$), в том числе повторный. В 1-й группе новообразования яичников были выявлены в 50 % случаев в III триместре, тогда как во 2-й — преимущественно в I (57,1 %) и II (14,3 %). Практически все пациентки были прооперированы одновременно с кесаревым сечением на доношенном сроке или после родов. В одном случае хирургическое лечение потребовалось на сроке беременности 19 нед в связи с прогрессирующим ростом опухоли, а в другом оно было отсрочено в связи с вновь наступившей беременностью на этапе предоперационной подготовки и проведено суммарно лишь спустя 29 мес после выявления ПОЯ. У 75 % пациенток первой группы и 14,3 % пациенток второй группы была установлена I стадия по FIGO. Повторное стадирование было выполнено у 75 % пациенток, из них только в 33,3 % случаев стадия была повышена. За исключением 1 случая, все ПОЯ были серозными, а рецидивы были зафиксированы в 66,7 % случаев, при этом ни один из них не был в виде инвазивных форм. К факторам высокого риска последующего рецидива относились наличие папиллярного компонента (53,3 %), имплантов (26,6 %) и микроинвазии (13,3 %). По мнению авторов, беременность не является фактором, влияющим на прогноз ПОЯ, даже в случае множественных рецидивов, однако при подозрении на наличие ПОЯ по данным инструментального исследования рекомендуются хирургическое лечение и гистологическое подтверждение диагноза, которое может быть отложено только на поздних сроках беременности. Однако вероятность рецидива ПОЯ в форме инвазивного высокозлокачественного (high grade) серозного рака крайне низка [1, 2, 4, 12, 13], поэтому в представленном нами клиническом случае выжидательная тактика при подозрении на рецидив в оставшемся яичнике на фоне второй прогрессирующей беременности (по данным УЗИ, категория O-RADS 4 от октября 2023 г.) была оправдана и оказалась безопасной, что и было подтверждено по результатам гистологического исследования от марта 2025 г. после повторной операции.

Немаловажной проблемой, связанной с рецидивирующими ПОЯ, является неминуемое снижение овариального резерва вследствие повторных вмешательств на яичниках. V. Lombardi Fàh и соавт. [18] представили отчет о 2 клинических случаях рецидивирующих ПОЯ у молодых нерожавших женщин 22 и 27 лет, которым перед повторным хирургическим вмешательством была проведена стимуляция яичников (СЯ) с летрозолом, эффективность и безопасность применения которого уже была доказана у пациенток с гормонозависимым раком молочной железы [19]. В первом случае через 5 мес после органосохраняющего лечения произошел рецидив, на фоне которого проводилась СЯ. Процедура оказалась успешной и не повлияла на размеры двусторонних новообразований яичников.

После успешного забора и витрификации 4 ооцитов пациентке было проведено успешное хирургическое лечение, которое тем не менее привело к выраженному снижению уровня антимюллерова гормона и неэффективности дальнейшей СЯ. Пациентка наблюдалась с полной ремиссией в течение 2 лет после последней операции.

У второй пациентки СЯ проводилась через 10 мес после консервативного лечения (аднексэктомия справа) ПОЯ на фоне полной ремиссии. Успешный забор ооцитов привел к наступлению беременности с помощью экстракорпорального оплодотворения. Однако во время кесарева сечения по акушерским показаниям было выявлено подозрительное новообразование левого яичника, выполнена его резекция, гистологическое исследование подтвердило рецидив ПОЯ. Через 5 мес после операции по результатам магнитно-резонансной томографии выявлена киста яичника с вегетациями. Была проведена повторная процедура СЯ с успешным получением ооцитов. Один из 2 полученных эмбрионов был перенесен в полость матки, и наступила вторая беременность, в течение которой проводился тщательный мониторинг новообразования яичника, резекция которого была выполнена во время операции кесарева сечения. Рецидив ПОЯ без тазового или брюшинного распространения был подтвержден гистологически, и через 2 мес проведено лапароскопическое стадирование с левосторонней аднексэктомией. Авторы не могут достоверно связать произошедший рецидив ПОЯ с наступившей беременностью или процедурами экстракорпорального оплодотворения, тем не менее преимущества СЯ, позволившей

пациентке выносить 2 благополучные беременности, остаются неоспоримыми, однако безопасность назначения летрозола при новообразованиях яичников еще предстоит изучить в дальнейших исследованиях [18].

Таким образом, органосохраняющее лечение ПОЯ у молодых пациенток является безопасным методом хирургического лечения, которое в том числе может быть успешно проведено на фоне продолжающейся беременности с благоприятными исходами для матери и плода. Однако тактика лечения должна быть индивидуализирована с учетом срока беременности, характеристик опухоли и желания пациентки сохранить фертильность. В ряде случаев возможна выжидательная тактика с пролонгированием беременности и проведением оперативного лечения после родов. Рецидивы ПОЯ, как правило, не оказывают неблагоприятного влияния на общую выживаемость, так как в подавляющем большинстве случаев представлены неинвазивными формами. Тем не менее повторные хирургические вмешательства, связанные с рецидивами, приводят к снижению овариального резерва, что делает актуальным вопрос о применении вспомогательных репродуктивных технологий, таких как СЯ и криоконсервация ооцитов, у пациенток, желающих сохранить свою репродуктивную функцию. Таким образом, своевременная диагностика, адекватное лечение, а также мультидисциплинарный подход в центрах, имеющих опыт ведения таких пациенток с привлечением врачей-онкологов, акушеров-гинекологов и репродуктологов, играют ключевую роль в достижении благоприятных исходов у пациенток с ПОЯ.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Kipp B., Vidal A., Lenick D., Christmann-Schmid C. Management of Borderline ovarian tumors (BOT): Results of a retrospective, single center study in Switzerland. *J Ovarian Res* 2023;16(1):20. DOI: 10.1186/s13048-023-01107-3
2. Давыдова И.Ю., Ашрафян Л.А., Валиев Р.К. и др. Практические рекомендации по лечению пограничных опухолей яичников. Практические рекомендации RUSSCO, часть 1.2. Злокачественные опухоли 2024;14(3s2):124–35. Davydova I.Yu., Ashrafyan L.A., Valiev R.K. et al. Practical recommendations for the treatment of borderline ovarian tumors. *Prakticheskie rekomendatsii RUSSCO, chast 1.2. Zlokachestvennye opukholi* = Practical Recommendations RUSSCO, Part 1.2. Malignant Tumors 2024;14(3s2):124–35. (In Russ.).
3. Poulain M., Vandame J., Tran C. et al. Fertility preservation in borderline ovarian tumor patients and survivors. *Horm Mol Biol Clin Invest* 2020;43(2):179–86. DOI: 10.1515/hmbci-2019-0072
4. Du Bois A., Trillsch F., Mahner S. et al. Management of borderline ovarian tumors. *Ann Oncol* 2016;27(Suppl 1):i20–2. DOI: 10.1093/annonc/mdw090
5. Пограничные опухоли яичников. Клинические рекомендации Минздрава России. Borderline ovarian tumors. Clinical guidelines of the Ministry of Health of Russia. (In Russ.).
6. Della Corte L., Mercorio A., Serafino P. et al. The challenging management of borderline ovarian tumors (BOTs) in women of childbearing age. *Front Surg* 2022;9:973034. DOI: 10.3389/fsurg.2022.973034
7. Sangnier E., Ouldamer L., Bendifallah S. et al. Risk factors for recurrence of borderline ovarian tumors in France: A multicenter retrospective study by the FRANCOGYN group. *J Gynecol Obstet Hum Reprod* 2021;50(4):101961. DOI: 10.1016/j.jogoh.2020.101961
8. Ozenne A., De Berti M., Body G. et al. Risk factors for recurrence of borderline ovarian tumours after conservative surgery and impact on fertility: A multicentre study by the Francogyn group. *J Clin Med* 2022;11(13):3645. DOI: 10.3390/jcm11133645
9. Vasconcelos I., de Sousa Mendes M. Conservative surgery in ovarian borderline tumours: A meta-analysis with emphasis on recurrence risk. *Eur J Cancer* 2015;51(5):620–31. DOI: 10.1016/j.ejca.2015.01.004
10. Delle Marchette M., Ceppi L., Andreano A. et al. Oncologic and fertility impact of surgical approach for borderline ovarian

- tumours treated with fertility sparing surgery. *Eur J Cancer* 2019;111:61–8. DOI: 10.1016/j.ejca.2019.01.021
11. Chevrot A., Héquet D., Fauconnier A., Huchon C. Impact of surgical restaging on recurrence in patients with borderline ovarian tumors: A meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2020;248:227–32. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2020.03.023
 12. Gouy S., Maria S., Faron M. et al. Results after conservative surgery of stage II/III serous borderline ovarian tumors. *Ann Surg Oncol* 2021;28(7):3597–604. DOI: 10.1245/s10434-020-09250-7
 13. Plett H., Harter P., Ataseven B. et al. Fertility-sparing surgery and reproductive-outcomes in patients with borderline ovarian tumors. *Gynecol Oncol* 2020;157(2):411–7. DOI: 10.1016/j.ygyno.2020.02.007
 14. Casanova J., Maciel R., Ferreira V. et al. Borderline ovarian tumor during pregnancy: A case report. *Case Rep Obstet Gynecol* 2013;2013:160319.
 15. Wang M., Li Y., Xu T. et al. Clinical analysis of 17 cases of borderline ovarian tumors during pregnancy. *Front Oncol* 2022;12:934751. DOI: 10.3389/fonc.2022.934751
 16. Zilliox M., Lecointre L., Azais H. et al. Management of borderline ovarian tumours during pregnancy: Results of a French multi-centre study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2021;256:412–8. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2020.11.033
 17. Vidal Urbinati A.M., Iacobone A.D., Di Pace R.C. et al. Borderline ovarian tumor in pregnancy: Can surgery wait? A case series. *Arch Gynecol Obstet* 2021;304(6):1561–8. DOI: 10.1007/s00404-021-06080-0
 18. Lombardi Föh V., Del Vento F., Intidhar Labidi-Galy S., Undurraga M. Ovarian stimulation with letrozole in nulliparous young women with relapsing early-stage serous borderline ovarian tumors. *Gynecol Oncol Rep* 2024;56:101531. DOI: 10.1016/j.gore.2024.101531
 19. Bonardi B., Massarotti C., Bruzzzone M. et al. Efficacy and safety of controlled ovarian stimulation with or without letrozole co-administration for fertility preservation: A systematic review and meta-analysis. *Front Oncol* 2020;10:574669. DOI: 10.3389/fonc.2020.574669

Вклад авторов

Ю.А. Чекина: сбор и обработка данных, обзор литературы, написание работы, оформление статьи;
 Е.А. Калинина: осуществление лечебного процесса, сбор данных, обзор литературы;
 Е.Л. Дикарева: осуществление лечебного процесса, обзор литературы, редактирование статьи;
 А.Ф. Урманчеева, О.А. Ли: организация лечебного и диагностического процесса;
 А.Д. Дзарбаева: обработка материала, обзор литературы, систематизация полученных данных;
 Е.Г. Кошечая: анализ данных, в том числе иллюстративных материалов, обработка материала;
 Е.А. Ульрих: разработка концепции научной работы, общее руководство проектом, редактирование статьи, критический пересмотр с внесением ценного интеллектуального содержания.

Authors' contributions

Yu.A. Chekina: data collection and processing, literature review, writing the article, article design;
 E.A. Kalinina: implementation of the treatment process, data collection, literature review;
 E.L. Dikareva: implementation of the treatment process, literature review, editing the article;
 A.F. Urmanceeva, O.A. Li: organization of the treatment and diagnostic process;
 A.D. Dzharbaeva: material processing, literature review, systematization of the obtained data;
 E.G. Koshevaya: data analysis, including illustrative materials, material processing;
 E.A. Ulrikh: development of the concept of the scientific work, general management of the project, editing the article, critical revision with the contribution of valuable intellectual content.

ORCID авторов / ORCID of authors

Ю.А. Чекина / Yu.A. Chekina: <https://orcid.org/0009-0003-5149-2885>
 Е.Г. Кошечая / E.G. Koshevaya: <https://orcid.org/0000-0002-9656-1704>
 А.Д. Дзарбаева / A.D. Dzharbaeva: <https://orcid.org/0000-0002-2817-2977>
 А.Ф. Урманчеева / A.F. Urmanceeva: <https://orcid.org/0000-0003-2835-2983>
 Е.А. Ульрих / E.A. Ulrikh: <https://orcid.org/0000-0002-2701-8812>

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

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

Финансирование. Работа выполнена без спонсорской поддержки.

Funding. The work was performed without external funding.

Соблюдение прав пациентов и правил биоэтики. Пациентка подписала информированное согласие на публикацию своих данных.

Compliance with patient rights and principles of bioethics. The patient signed written informed consent to the publication of her data.

Статья поступила: 26.03.2025. **Принята к публикации:** 21.04.2025. **Опубликована онлайн:** 31.07.2025.

Article submitted: 26.03.2025. **Accepted for publication:** 21.04.2025. **Published online:** 31.07.2025.