

РЕЦИДИВ СЕРОЗНОЙ ПОГРАНИЧНОЙ ОПУХОЛИ ЯИЧНИКА В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ)

Е. Г. Ерёма¹, А. А. Попов¹, А. Д. Идашкин², Ю. И. Сопова¹, Г. Н. Хабас³, М. И. Комаров⁴

¹ ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. В. И. Краснопольского» Минздрава Московской области, Москва

² ООО «Клиника Москворечье», Москва

³ Центр онкологии и гинекологии сети «Клиника Фомина», Москва

⁴ Городская клиническая больница имени С. С. Юдина, Москва

Пограничные опухоли яичников — это неоплазии с низким потенциалом злокачественности, которые представляют собой группу новообразований, обладающих характеристиками как доброкачественных, так и злокачественных опухолей. Они составляют 15–20 % всех эпителиальных новообразований яичников. Данная патология, в отличие от карциномы яичников, встречается в основном у молодых женщин. К наиболее распространенным гистотипам относят серозные варианты (53 %). Серозная пограничная опухоль яичников (СПОЯ) представляет собой патологию, которая может проявляться и даже прогрессировать в период беременности, что вызывает значительные клинические и диагностические сложности.

Цель исследования. Представить клиническое наблюдение женщины 26 лет с рецидивом серозной пограничной опухоли в период беременности после первичного органосохраняющего хирургического лечения.

Материалы и методы. В публикации описано клиническое наблюдение пациентки в возрасте 26 лет с рецидивом серозной пограничной опухоли яичника в период очередной беременности, перенесшей органосохраняющее хирургическое лечение после первых срочных самостоятельных родов.

Результаты. Пациентке в возрасте 26 лет с рецидивом серозной пограничной опухоли в единственном яичнике произведено повторное хирургическое лечение миниинвазивным доступом на пятые сутки после срочных самостоятельных родов.

Заключение. В данном клиническом случае мы наблюдали рецидив серозной пограничной опухоли яичника у пациентки в период беременности. Тщательный мониторинг женщин репродуктивного возраста после проведенного первичного органосохраняющего хирургического лечения имеет существенное значение. Несмотря на потенциальные риски, связанные с прогрессированием заболевания и хирургическим вмешательством во время беременности, своевременная диагностика и адекватная тактика ведения могут значительно улучшить прогноз как для матери, так и для плода. Данный случай иллюстрирует необходимость мультидисциплинарного подхода, включающего врачей акушеров, гинекологов и онкологов, для обеспечения оптимального ведения пациенток с подобными заболеваниями. Будущие исследования должны сосредоточиться на разработке протоколов ведения пациенток с рецидивирующей серозной пограничной опухолью яичников в период беременности для обеспечения здоровья матери и плода, а также для оптимизации результатов лечения.

Ключевые слова: серозная пограничная опухоль яичника, рецидив, беременность, консервативное хирургическое лечение, безопасность матери и плода

RECURRENCE OF SEROUS BORDERLINE OVARIAN TUMOR DURING PREGNANCY AFTER ORGAN-PRESERVING SURGICAL TREATMENT

E. G. Erema¹, A. A. Popov¹, A. D. Idashkin², Yu. I. Sopova¹, G. N. Khabas³, M. I. Komarov⁴

¹ Krasnopolsky Moscow Regional Scientific Research Institute of Obstetrics and Gynecology of the Ministry of Health of the Moscow Region, Moscow

² Moskvorechye Clinic LLC, Moscow

³ Center of Oncology and Gynecology of the Fomin Clinic network, Moscow

⁴ S. S. Yudin City Clinical Hospital, Moscow

Borderline ovarian tumors are neoplasms with low malignancy potential, which are a group of neoplasms that have characteristics of both benign and malignant tumors. They account for 15–20 % of all ovarian epithelial neoplasms. Unlike ovarian carcinoma, this pathology occurs mainly in young women. The most common histotypes include serous types (53 %). Serous borderline ovarian tumor (SBOT) is a pathology which can manifest and even progress during pregnancy that causes significant clinical and diagnostic challenges.

Objective of the study. *To present a clinical case of a 26-year-old woman with a recurrence of serous borderline ovarian tumor during pregnancy after initial organ-preserving surgical treatment.*

Materials and Methods. *The publication describes the clinical case of a 26-year-old patient with a recurrence of serous borderline ovarian tumor during her current pregnancy, who underwent organ-preserving surgical treatment after her first emergency spontaneous labor.*

Results. *A 26-year-old female patient with a recurrence of serous borderline tumor in a single ovary underwent repeat minimally invasive surgery on the fifth day postpartum after emergency spontaneous labor.*

Conclusion. *In this clinical case we observed a recurrence of serous borderline ovarian tumor in a patient during pregnancy. Careful monitoring of women of reproductive age after undergoing primary organ-preserving surgical treatment is of significant importance. Despite the potential risks, associated with disease progression and surgical intervention during pregnancy, timely diagnosis and adequate management strategy can significantly improve the prognosis for both mother and fetus. This case illustrates the need for multidisciplinary approach, involving obstetricians, gynecologists and oncologists to ensure optimal management of patients with such diseases. Future studies should focus on the development of protocols for the management of patients with recurrent serous borderline ovarian tumor during pregnancy to provide for the health of mother and fetus, as well as for the optimization of treatment outcomes.*

Keywords: *serous borderline ovarian tumor, recurrence, pregnancy, conservative surgical treatment, safety of mother and fetus*

Введение

Пограничные опухоли яичников (ПОЯ) представляют собой группу неоплазий, которые характеризуются наличием клеток с атипией, но без инвазии в окружающие ткани, что отличает их от злокачественных опухолей. По данным литературы, пограничные опухоли составляют около 10–15 % всех опухолей яичников и чаще встречаются у женщин репродуктивного возраста. Больные ПОЯ приблизительно на 10 лет моложе пациенток, страдающих аденокарциномой яичников [1, 4–5, 27].

Серозные пограничные опухоли яичников являются одним из самых распространенных гистотипов этой нозологии и составляют 53 % от всех ПОЯ и могут выявляться как во время, так и вне беременности [1, 2, 10, 22–27]. Частота опухолей яичников у беременных выявляется примерно у 0,2–8,8 % от всех образований яичников, в эту статистику входят и СПОЯ [10]. Влияние беременности на возникновение и прогрессирование данного заболевания мало изучено [13–14]. СПОЯ характеризуются двусторонним поражением яичников, перитонеальными имплантатами, микроинвазией и тазовой лимфаденопатией [1, 7–8]. Основными осложнения-

ми образований яичников во время беременности являются угроза прерывания беременности, перекрут ножки опухоли, разрыв капсулы, обструкция родовых путей во время естественных родов [28]. Риск малигнизации опухоли во время беременности, гормональные изменения, происходящие в организме женщины, а также механические факторы, связанные с увеличением размеров матки, могут способствовать прогрессированию опухоли и возникновению новых клинических проявлений [28–29]. В связи с этим важно рассмотреть вопросы диагностики и мониторинга состояния пациенток с СПОЯ. Специфических серологических критериев для них не существует [1]. Тем не менее вне беременности могут повышаться уровни СА125, HE4 и изменения индекса ROMA. Во время беременности оценку уровней онкомаркеров невозможно оценить из-за происходящих гормональных изменений, связанных с гестацией [9–10]. Основным и более доступным по различным критериям инструментальным методом диагностики и динамического наблюдения серозных пограничных опухолей яичников является ультразвуковое исследование [7, 15]. Несмотря на схожесть изображений СПОЯ

с серозным раком яичников, КТ и МРТ играют важную роль в дифференциальной диагностике вне беременности, а вот во время беременности необходимо ограничиться исключительно магнитно-резонансной томографией без контрастирования [17, 30]. Установление диагноза возможно только путем морфологического исследования, которое имеет свои сложности в верификации диагноза, поэтому важна высокая квалификация патоморфолога. Морфологическая классификация СПОЯ на прогноз заболевания сильно не влияет [1, 2, 6, 12, 20].

Единственным методом лечения СПОЯ является хирургическое вмешательство, которое требует индивидуального подхода, особенно в условиях беременности. Учитывая молодой возраст больных, для сохранения гормональной функции и реализации репродукции применяются методы консервативной и ультраконсервативной хирургии. Однако такие объемы увеличивают риски рецидивов СПОЯ, но не влияют на выживаемость [1–2, 11]. Выбор доступа для хирургического лечения — лапароскопия или лапаротомия, зависит от множества факторов, включая срок беременности, размеры опухоли и общее состояние пациентки. Оптимальные сроки для проведения операции также имеют критическое значение для минимизации рисков как для матери, так и для плода [28].

Вопросы родоразрешения у женщин с СПОЯ также требуют тщательного анализа. Способы родоразрешения — естественные роды или кесарево сечение — должны основываться на клинической ситуации, состоянии здоровья матери и плода, а также характеристиках опухоли [28].

При начальных стадиях СПОЯ рецидивы развиваются реже, чем при распространенных процессах. Пятилетняя безрецидивная выживаемость при I–II стадиях составляет 98 %, а при III–IV стадиях — 82–90 % [18, 19]. Широкое внедрение органосохраняющих операций позволяет сохранить менструальную функцию больных и их фертильность [21]. Что касается хирургического лечения рецидивов СПОЯ, то при локальном рецидиве обязательно следует рассматривать возможность выполнения органосохраняющей повторной операции [2].

Несмотря на то что планировать беременность разрешено сразу после хирургического лечения и восстановительного периода, не исключается развитие рецидивов во время гестации [12, 25].

Клиническое наблюдение

27.01.2025 в ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. В. И. Краснопольского» была госпитализирована 26-летняя пациентка. Ей был поставлен диагноз «серозная пограничная опухоль яичников T1c2N0M0, состояние после органосохраняющего хирургического лечения от 24.03.2023, рецидив в единственном правом яичнике». Госпитализация произошла на 5-е сутки после повторных срочных самопроизвольных родов, состоявшихся 22.01.2025. Пациентке было назначено хирургическое лечение с последующей верификацией диагноза. Согласно анамнезу, 29.07.2021, во время первой беременности, при проведении планового ультразвукового исследования органов малого таза выявлены двусторонние образования яичников: в правом яичнике образование 27×21 мм, в левом яичнике образование в диаметре 45×49×30 мм с пристеночным компонентом 15 мм. В дальнейшем проводилось динамическое наблюдение в женской консультации по месту жительства в г. Сходня Московской области. В сентябре 2021 г. у пациентки произошли срочные самопроизвольные роды, в результате которых родилась живая, доношенная девочка весом 3170 г и ростом 52 см в перинатальном центре ГКБ № 67 им. Л. А. Ворохобова. После родов пациентка по поводу новообразований яичников не наблюдалась. При дальнейшем проведении планового ультразвукового исследования органов малого таза были зафиксированы двусторонние образования яичников.

Летом 2022 г., на 11-й неделе беременности, был выполнен медицинский инструментальный аборт. В дальнейшем пациентка продолжила динамическое наблюдение по месту жительства в связи с кистами яичников. Согласно ультразвуковому исследованию от 28.11.2022, был отмечен значительный рост образований:

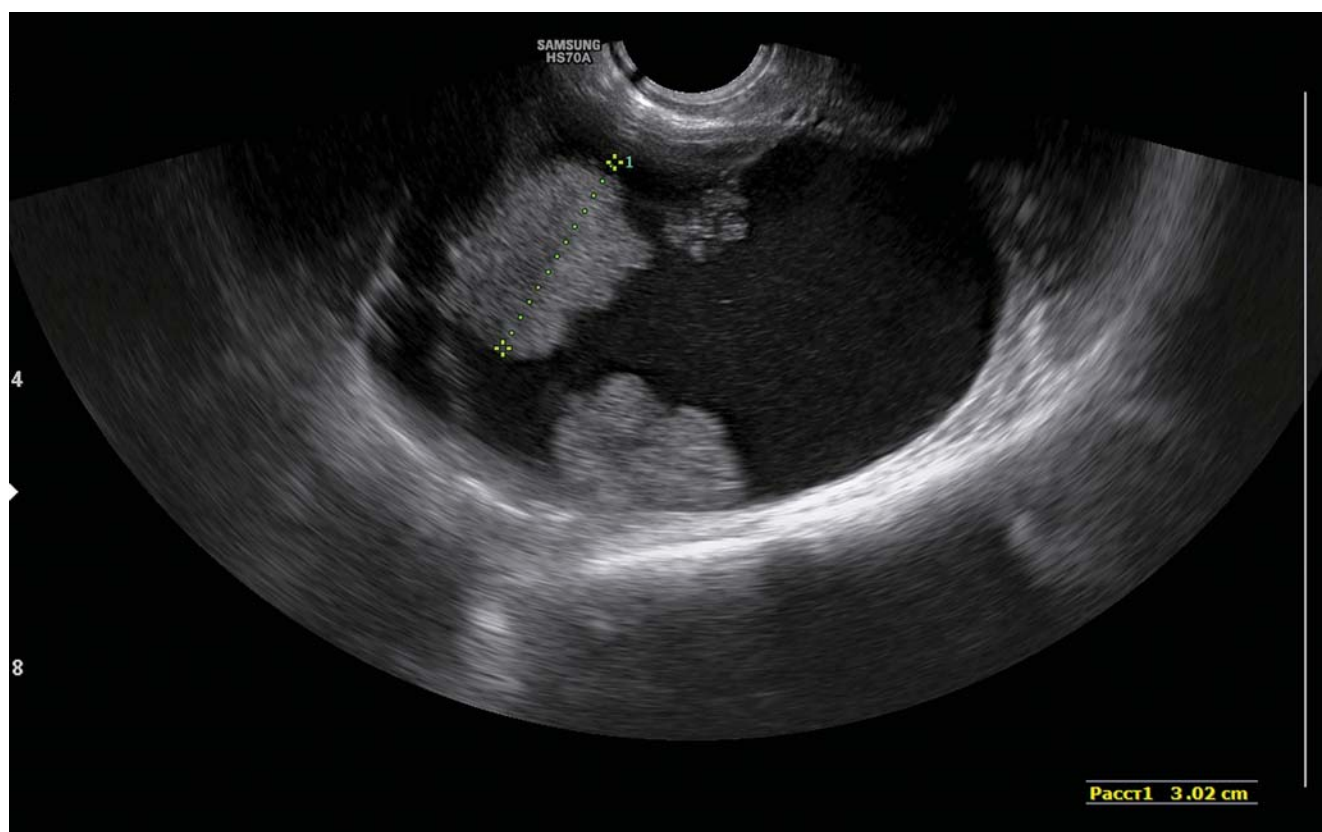


Рис. 1. УЗИ органов малого таза. Объемное образование правого яичника с пристеночными компонентами

в проекции правого яичника выявлены объемные образования размером $70 \times 60 \times 58$ мм и $48 \times 44 \times 40$ мм, с плотной гиперэхогенной капсулой, неровным внутренним контуром и папиллярными разрастаниями в полости, больший из которых в размере 30 мм, а также локусами васкуляризации. В проекции левого яичника обнаружены овоидные объемные образования размером $44 \times 30 \times 25$ мм и $45 \times 42 \times 22$ мм, по структуре идентичные образованиям правого яичника (ORADS-5) (рис. 1).

Врачом женской консультации пациентке было рекомендовано пройти дообследование. 09.11.2022 сдан анализ крови на уровень онкомаркеров: СА-125 125,9 Ед/мл, раково-эмбриональный антиген (РЭА) 0,620 нг/мл, СА 19-9 6,2 Ед/мл. Учитывая наличие сохраняющихся двусторонних образований яичников, их рост в динамике, 15.12.2022 проведена магнитно-резонансная томография органов малого таза с внутривенным болюсным контрастированием: в проекции яичников отмечаются объемные образования кистозно-солидной

структуры с преобладанием кистозного компонента с наличием перегородок, справа 86×42 мм, слева до 109×55 мм; после введения парамагнетика отмечается накопление контрастного препарата от солидной части, размеры которых не превышают 22×27 мм; увеличение регионарных лимфатических узлов паховой группы размерами 18×6 мм. В связи с быстрым ростом двусторонних образований яичников, уровнем расчета индекса риска малигнизации (IRM) 377,7, пациентку направили для определения дальнейшей тактики лечения в ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. В. И. Краснопольского».

В январе 2023 г. в институте пациентке проведены контрольное МРТ органов малого таза, контроль онкомаркеров крови и определение АМГ с целью оценки овариального резерва. На 27.01.2023 уровень СА-125 — 68,4 Ед/мл, НЕ4 — 48,23 пмоль/л, АМГ — 3,12 нг/мл. По данным МРТ органов брюшной полости и малого таза с внутривенным контрастированием

выявлено: в обоих яичниках определяются мультикамерные кистозные образования до 85×67 мм (наибольшее справа), имеют тонкие стенки, в структуре образований определяются низкой плотности солидные включения с активным накоплением контрастного препарата без признаков сброса накопления; внутрибрюшинные и забрюшинные лимфатические узлы не увеличены, тазовые единичные по ходу наружных подвздошных сосудов до 9×6 мм, паховые лимфоузлы до 13×8 мм с двух сторон. С учетом наличия двусторонних образований яичников значительных размеров и высокого риска малигнизации принято решение об оперативном лечении, а именно проведении лапаротомии по Пфаннестиллю под спинальной анестезией. Запланирована двусторонняя цистэктомия с патоморфологической экспресс-диагностикой полученного материала с возможностью расширения объема до пангистерэктомии с резекцией большого сальника. На операции в малом тазу определялось объемное многокамерное образование, исходящее из левых придатков размерами 140×90×60 мм, овоидной формы с плотной синюшной капсулой без сосочковых разрастаний на поверхности, с выраженным жидкостным компонентом, неравномерной плотности, макроскопически здоровая яичниковая ткань не визуализировалась. Хирургическая ножка вышеописанного образования перекручена на 360. Кзади от вышеописанного объемного образования располагается тело матки правильной формы, нормальных размеров, подвижное. Позади матки в дугласовом пространстве прилежало объемное образование, исходящее из правых придатков, размерами 110×80×50 мм, с плотной белесоватой капсулой без сосочковых разрастаний на поверхности с выраженным жидкостным компонентом, нижний полюс яичника макроскопически патологически не был изменен, визуализировалось желтое тело диаметром до 15 мм. Маточная труба визуально патологически не изменена. В брюшной полости свободной жидкости до 200 мл. Взят смыв из брюшной полости. Удалены левые придатки (яичник и маточная левая труба), объемное патологическое образование правого яичника. Левые при-

датки и многокамерное образование правого яичника направлены на патоморфологическую экспресс-диагностику, в результате чего подтверждена двусторонняя серозная пограничная опухоль яичников. Произведена резекция большого сальника и биопсия брюшины малого таза.

Результат планового гистологического заключения от 23.03.2023: серозная пограничная папиллярная опухоль левого яичника и резецированной части правого яичника с наличием опухолевого роста на поверхности левого яичника. Результат цитологического исследования от 23.03.2023: данных за наличие атипичных клеток нет. Исходя из результатов исследований, выставлен диагноз: серозная пограничная опухоль яичников T1c2N0M0, состояние после органосохраняющего хирургического лечения от 23.03.2023.

Наблюдение в сроки, рекомендованные медицинскими специалистами в послеоперационном периоде для мониторинга возможного рецидива, пациентка не осуществляла. В апреле 2024 г. у пациентки зарегистрирована повторная спонтанная беременность (третья), которая была желанной. В июне 2024 г. пациентка встала на учет по беременности в ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. В. И. Краснопольского». При первом скрининге, проведенном 24.07.2024 на 14,1-й неделе беременности, было выявлено анэхогенное, аваскулярное многокамерное образование диаметром 47 мм в структуре правого яичника. На втором скрининге, проведенном 28.08.2024 на 19,1-й неделе беременности, по данным УЗИ, было зафиксировано аналогичное анэхогенное, аваскулярное многокамерное образование диаметром 47 мм в правом яичнике. Контроль онкомаркеров крови в период беременности не был рекомендован. 12 декабря 2024 года, на 34-й неделе беременности, выявлено двухкамерное образование размером 74×55×60 мм, с перегородкой толщиной 3 мм; содержимое полости анэхогенное, пристеночный компонент на момент осмотра не определялся.

17 января 2025 года пациентка госпитализирована в плановом порядке в ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский

институт акушерства и гинекологии им. В. И. Краснопольского», где при поступлении на сроке 39,1 неделя выявлено в области правого яичника жидкостное многокамерное образование с тонкими васкулярными перегородками, анэхогенным содержимым, аваскулярное в режиме цветного доплеровского картирования (ЦДК), размерами 76×51×59 мм и объемом 119,08 мл. 23.01.2025 случились вторые срочные самопроизвольные роды на сроке 40 недель. Рожден живой, доношенный мальчик с массой 3690 г и ростом 52 см. Учитывая повторное появление объемного образования в правом яичнике во время текущей беременности с симптомом быстрого роста в период гестации, с признаками малигнизации процесса, пациентка на 4-е сутки после родов госпитализирована в отделение оперативной гинекологии ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. В. И. Краснопольского». При ультразвуковом исследовании органов малого таза 27 января 2025 года в структуре правого яичника обнаружено объемное образование размерами 70×63×58 мм, заполненное анэхогенным содержимым. В медиальном полюсе определялись камеры до трех штук диаметром до 20 мм, в одной из камер выявлено папиллярное включение диаметром до 7 мм со скудной васкуляризацией.

28 января 2025 года, на пятые сутки после родов, пациентке было проведено оперативное вмешательство под эндотрахеальным наркозом с использованием лапароскопического доступа. Во время операции обнаружено: желудок, петли кишечника, париетальная брюшина брюшной полости без видимой патологии, выпота в малом тазу нет. Тело матки в антефлексию, увеличена в размерах до 10 недель беременности, бледно-розового цвета, без видимой патологии. Придатки слева: оперативно удалены ранее в марте 2023 г. Придатки справа: яичник размерами 80×75 мм, увеличен за счет внутрияичникового образования диаметром 70 мм. Маточная труба свободна на всем протяжении, фимбрии свободны, выражены. Произведен забор выпота малого таза для цитологического исследования, образование правого яичника

вылущено частично тупым, частично острым путем. Произведена биопсия париетальной брюшины. Макропрепарат извлечен в герметичном контейнере через порт левого троакара. Гистологическое заключение от 29.01.2025: серозная пограничная опухоль яичника, биоптаты брюшины без патологических изменений. Цитологическое заключение от 29.01.2025: без атипичных клеток. Пациентка выписана через пять дней после хирургического лечения под наблюдение врача онкогинеколога по месту жительства. Период наблюдения 6 месяцев: данных о рецидиве нет, дети растут и развиваются без особенностей.

Заключение

Таким образом, представленный клинический случай подтверждает, что беременность может являться одним из факторов, способствующих прогрессированию заболевания, но не малигнизации процесса. Тактика ведения таких пациенток должна обсуждаться в междисциплинарном формате с участием специалистов в области акушерства и гинекологии, а также онкологии, чтобы избежать потенциально негативных последствий для матери и плода. Рецидив СПОЯ не нарушает течение беременности, что позволяет говорить о возможности ее пролонгирования. Хирургическое вмешательство при серозной пограничной опухоли яичника и ее рецидивах остается основным методом лечения, который следует проводить в кратчайшие сроки. Хирургический доступ (лапароскопия или лапаротомия) также не влияет на вероятность наступления последующей беременности и выживаемость пациенток в целом [21]. Рецидив обычно проявляется в виде серозной пограничной опухоли яичников, аналогичной исходной гистологической разновидности. Несмотря на промежуточный характер пограничных опухолей яичников между доброкачественными и злокачественными процессами, данное заболевание и его ранние рецидивы могут быть контролируемы и беременность возможно пролонгировать под строгим наблюдением медицинских специалистов, позволяя проводить роды через естественные родовые пути без значительного риска для здоровья матери и плода.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Давыдова И., Аишафян Л., Валиев Р. и др. Практические рекомендации по лечению пограничных опухолей яичников. *Malignant tumours*, т. 14, pp. 124–135, 28 November 2024.
2. Ayhan A., Akarin R., Develioglu O. Borderline epithelial ovarian tumors. *N. Z. J. Obstet. Gynecol.*, т. 31, p. 174–176, 1991.
3. Goldman T., Chalas E., Chumas J., Loesch M., Mann W. Management of Borderline Tumors of the Ovary. *Southern Medical Journal*, т. 86, pp. 423–425, April 1993.
4. Huchon C., Bourdel N., Wahab C. Borderline ovarian tumors: French guidelines from the CNGOF. Part 1. *Epidemiology, biopathology, imaging and biomarkers J Gynecol Obstetr Hum Reprod*, т. 50, p. 101965, 2021.
5. Давыдова И., Карселадзе А., Кузнецов В., Мецеракова Л. Хирургическое лечение рецидива серозной пограничной опухоли яичников // Вопросы онкологии. — 2021. — Т. 67. — № 4. — С. 538–546.
6. Паянуди Ю. Г., Жордания К. И., Доброхотова Ю. Э., Шевчук А. С. Пограничные опухоли яичников и беременность (Рекомендации ESGO, 2017) // Онкогинекология. — 2019. — № 2. — С. 29–34.
7. Johansen G., Dahm-Kähler P., Staf C., Flöter Rådestad A. и Rodriguez-Wallberg K. Reproductive and obstetrical outcomes with the overall survival of fertile-age women treated with fertility-sparing surgery for borderline ovarian tumors in Sweden: a prospective nationwide population-based study. *Fertility and Sterility*, т. 115, pp. 157–163, January 2021.
8. Клинические рекомендации — Пограничные опухоли яичников — 2020-2021-2022 (31.03.2023) — Утверждены Минздравом РФ.
9. Acs G. Serous and Mucinous Borderline (Low Malignant Potential) Tumors of the Ovary. *Pathology Patterns Reviews*, т. 123, pp. S13–S57, 1 June 2005.
10. Scully R., Young R., Clement P. Tumors of the Ovary, Maldeveloped Gonads, Fallopian Tube, and Broad Ligament. *International Journal of Gynecological Pathology*, т. 18, p. 288, 1998.
11. Shih I.-M., Kurman R. Ovarian Serous Carcinogenesis — A Proposed Model. *Current Clinical Oncology*, т. 164, Humana Press, 2004, pp. 17–28.
12. Новикова Е. Г., Андреева Ю. Ю., Шевчук А. С. Пограничные опухоли яичников // Онкология. Журнал им. П. А. Герцена. 2013;2(1):84–91.
13. Мартынов С. А., Адамян Л. В., Жордания К. И., Данилов А. Ю. Особенности тактики ведения беременных с опухолями и опухолевидными образованиями яичников // Гинекология. 2013; 4: 45-7.
14. Диагностика и лечение доброкачественных новообразований яичников с позиции профилактики рака: письмо Минздрава РФ от 4 декабря 2018 г. № 15-4/10/2-7838.
15. Герасимова А., Шамаракова М., Клименко П. Пограничные опухоли яичников у беременных // Вестник Российского государственного медицинского университета, April 2020.
16. Mckenney J., Balzer B., Longacre T. Lymph Node Involvement in Ovarian Serous Tumors of Low Malignant Potential (Borderline Tumors). *American Journal of Surgical Pathology*, т. 30, pp. 614–624, May 2006.
17. Bent C., Sahdev A., Rockall A., Singh N., Sohaib S., Reznick R. MRI appearances of borderline ovarian tumours. *Clinical Radiology*, т. 64, pp. 430–438, April 2009.
18. Kurman R., Carcangiu M., Herrington C., Young R. *WHO Classification of Tumours of Female Reproductive Organs*, 2014.
19. Hauptmann S., Friedrich K., Redline R., Avril S. Ovarian borderline tumors in the 2014 WHO classification: evolving concepts and diagnostic criteria. *Virchows Archiv*, т. 470, pp. 125–142, 2017.
20. Canlorbe G., Chabbert-Buffet N., Uzan C. Fertility-Sparing Surgery for Ovarian Cancer. *Journal of Clinical Medicine*, т. 10, p. 4235, 18 September 2021.
21. Morice P., Camatte S., El Hassan J., Pautier P., Duvillard P., Castaigne D. Clinical outcomes and fertility after conservative treatment of ovarian borderline tumors. *Fertility and Sterility*, т. 75, pp. 92–96, January 2001.
22. Bois D., Ewald-Riegler A., Du Bois N., Harter O. Borderline tumors of the ovary — a systematic review. *Geburtsh Frauenheilk*, т. 69, p. 807–833, 2009.
23. Trope C., Davidson B., Paulsen T. Diagnosis and treatment of borderline ovarian neoplasms “the state of the art”. *Eur J Gynaecol. Oncol*, т. 30, p. 471–482, 2009.
24. Sobiczewski P., Piatek S., Michalski W., et al. Obstetric outcomes after conservative management of ovarian borderline tumors in women of reproductive age: A single center experience. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, т. 269, pp. 126–131, February 2022.

25. Tinelli F., Tinelli R., La Grotta F., et al. Pregnancy outcome and recurrence after conservative laparoscopic surgery for borderline ovarian tumors. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, т. 86, pp. 81–87, January 2007.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Ерёма Екатерина Геннадьевна, врач акушер-гинеколог, аспирант отделения оперативной гинекологии с онкогинекологией и дневным стационаром «МОНИИАГ имени академика В. И. Краснопольского», 101000, Москва, ул. Покровка, д. 22а, e-mail: eka-eryoma@yandex.ru

Erema Ekaterina G., obstetrician-gynecologist, graduate student of Gynecology and Oncology Surgery Department of the V. I. Krasnopolsky Moscow Regional Research Institute of Obstetrics and Gynecology, 101000 Russia, Moscow, st. Pokrovka, 22a, e-mail: eka-eryoma@yandex.ru

Попов Александр Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, руководитель отделения оперативной гинекологии с онкогинекологией «МОНИИАГ им. академика В. И. Краснопольского», 101000 Россия, Москва, ул. Покровка, д. 22а, e-mail: gyn_endoscopy@mail.ru

Popov Alexander A., M.D., Ph.D. in Medical Sciences, the head of Gynecology and Oncology Surgery Department of the V. I. Krasnopolsky Moscow Regional Research Institute of Obstetrics and Gynecology, 101000, Moscow, Pokrovka st., 22a, e-mail: gyn_endoscopy@mail.ru

Идашкин Александр Дмитриевич, кандидат медицинских наук, руководитель гинекологического отделения клиники «Москворечье», 115409 Россия, Москва, ул. Москворечье, д. 16, e-mail: gyn_endoscopy@mail.ru

Idashkin Alexander D., Ph.D, the head of gynecology department of the clinic «Moskvorechie», 115409 Russia, Moscow, Moskvorechie st., 16, e-mail: gyn_endoscopy@mail.ru

Сопова Юлия Игоревна, кандидат медицинских наук, врач ультразвуковой диагностики, научный сотрудник отделения оперативной гинекологии с онкогинекологией и дневным стационаром «МОНИИАГ имени академика В. И. Краснопольского», 101000 Россия, Москва, Покровка, д. 22а, e-mail: gyn_endoscopy@mail.ru

Sopova Yul. I., Ph.D., sonographer, Researcher at the Department of Operative Gynecology with Oncogynecology and Day hospital, Moscow Research Institute of obstetrics and gynaecology", 22a Pokrovka Street, 101000 Russia, Moscow, e-mail: gyn_endoscopy@mail.ru

Хабас Григорий Николаевич, кандидат медицинских наук, врач-хирург высшей квалификационной категории, онколог, гинеколог, руководитель Центра онкологии и гинекологии сети «Клиника Фомина», 119192 Россия, Москва, Мичуринский пр., д. 15А, e-mail: khabas@list.ru

Khabas Grigory N., MD, PhD, surgeon of the highest qualification category, oncologist, gynecologist, head of the Center for Oncology and Gynecology of the Fomin Clinic network, 119192 Russia, Moscow, Michurinsky pr., 15A, e-mail: khabas@list.ru

Комаров Максим Игоревич, кандидат медицинских наук, профессор РАЕ, врач онкоурологического отделения онкологического центра № 1, ГКБ им. С. С. Юдина, 117152 Россия, Москва, Загородное ш., д. 18А, строение 7

Komarov Maxim I., MD, PhD, professor of the Russian Academy of Natural Sciences, physician of the oncurology department of the oncology center №1, City Clinical Hospital named after S. S. Yudin, 117152 Russia, Moscow, Zagorodnoye sh., 18A building 7.