

## Хирургическое лечение беременных с опухолями и опухолевидными образованиями яичников

Л.В. Адамян<sup>1</sup>, К.И. Жордания<sup>2</sup>, С.А. Мартынов<sup>1</sup>, А.Ю. Данилов<sup>1</sup>, А.В. Козаченко<sup>1</sup>, З.Р. Зурабиани<sup>1</sup>,  
Е.С. Ляшко<sup>1</sup>, А.В. Николаева<sup>1</sup>, Ю.И. Липатенкова<sup>1</sup>, Е.А. Кулабухова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГУ Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова  
Министерства здравоохранения и социального развития РФ; <sup>2</sup>РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва

**Контакты:** Сергей Александрович Мартынов samartynov@mail.ru

Представлены возможности применения новых хирургических технологий в лечении опухолей и опухолевидных образований яичников у беременных. Используемое хирургическое лечение способствует нормальному протеканию беременности и сохранению репродуктивной функции. Лапароскопическое вмешательство позволяет выполнить своевременное оперативное лечение в необходимом объеме и не оказывает отрицательного влияния на течение беременности, состояние плода и новорожденного.

**Ключевые слова:** беременность, опухоли яичников, опухолевидные образования яичников, лапароскопия, лапаротомия, осложнения

### Surgical treatment in pregnant women with ovarian tumors and tumor-like masses

L.V. Adamyan<sup>1</sup>, K.I. Zhordania<sup>2</sup>, S.A. Martynov<sup>1</sup>, A.Yu. Danilov<sup>1</sup>, A.V. Kozachenko<sup>1</sup>, Z.R. Zurabiani<sup>1</sup>,  
E.S. Lyashko<sup>1</sup>, A.V. Nikolayeva<sup>1</sup>, Yu.I. Lipatenkova<sup>1</sup>, E.A. Kulabukhova<sup>1</sup>

1Acad. V.I. Kulakov Research Center of Obstetrics, Gynecology, and Perinatology, Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation; 2N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

The paper describes the possibilities of new surgical technologies used to treat ovarian tumor and tumor-like masses in pregnant patients. The used surgical treatment contributes to the normal course of pregnancy and the maintenance of reproductive function. Laparoscopic intervention allows timely surgical treatment in a required volume and has no negative impact on the course of pregnancy and fetal and neonatal status.

**Key words:** pregnant, ovarian tumors, ovarian tumor-like masses, laparoscopy, laparotomy, complications

### Введение

Интерес к тактике ведения беременных с опухолями и опухолевидными образованиями яичников обусловлен не только ростом частоты развития этих заболеваний, многочисленными случаями осложненного течения беременности и родов, но и сложностью диагностики, лечения и профилактики данной патологии.

В последние годы отмечают рост частоты возникновения доброкачественных опухолей и опухолевидных образований яичников. Так, в некоторых регионах зафиксировано повышение частоты выявления опухолей яичников в 2,3 раза за 10 лет, ежегодный прирост при этом составил от 3 до 5% [1]. Одновременно наблюдается тенденция к увеличению частоты встречаемости данной патологии у беременных. По данным разных авторов, среди беременных этот показатель колеблется от 2 промилле до 4% (в среднем 2%) [2–6].

Проведение диагностики опухолей яичников у беременных более проблематично, нежели у небеременных. Сложности диагностики обусловлены не только наличием скудной клинической симптоматики, но и снижением информативности методов

исследования по мере возрастания срока беременности в связи с увеличением размеров матки.

Клинические проявления у беременных с доброкачественными проявлениями и опухолевидными образованиями яичников достаточно скудные. Иногда пациентки отмечают боли внизу живота, пояснице, которые чаще всего носят тупой, ноющий характер. Появление болевого синдрома обусловлено натяжением капсулы опухоли, нарушением ее кровоснабжения, сдавлением опухоли беременной маткой. Острая боль возникает, как правило, при более серьезных осложнениях и чаще всего проявляется картиной острого живота. Такая симптоматика может наблюдаться при перекруте опухоли, кровоизлиянии, разрыве капсулы. Признаки угрозы прерывания беременности имеют место у 30–75% пациенток с опухолями яичников и характеризуются тенденцией к возрастанию в III триместре беременности [2–4, 7, 8]. Обструкция родовых путей опухолью возникает в 14–21% случаев и требует экстренного оперативного родоразрешения с одновременным удалением опухоли [2–4, 7–9].

В связи с наличием неспецифической клинической картины опухолей яичников диагностика их

на ранних этапах возможна в основном только при помощи эхографии. Проведение динамического ультразвукового исследования (УЗИ) позволяет не только определить локализацию опухоли, но и оценить ее размеры, структуру, темпы роста, отношение к соседним органам. При этом по мере увеличения размеров матки наблюдается снижение диагностической ценности метода [4, 10, 11].

Дополнением к эхографии служит проведение доплерографии и цветного доплеровского картирования с исследованием внутриопухолевого кровотока. Артериальный и венозный внутриопухолевый кровотоки, как правило, выявляют при пограничных и злокачественных опухолях, однако он также может иметь место при больших эндометриоидных кистах [4, 12].

Большинство исследователей отмечают низкую информативность онкомаркера СА-125 в дифференциальной диагностике опухолей и опухолевидных образований у беременных [2–5]. В норме уровень онкомаркера СА-125 в плазме крови беременных выше, чем таковой у небеременных, и может достигать 100 Ед/мл [4]. Из-за большой частоты случаев получения ложноположительных и ложноотрицательных результатов данный метод не имеет диагностической ценности при беременности.

К визуальным дополнительным методам обследования беременных с опухолями и опухолевидными образованиями малого таза и брюшной полости относят магнитно-резонансную томографию. Этот метод позволяет наиболее точно установить источник опухоли, провести подробную детализацию образования, определить распространенность патологического процесса. Однако на сегодняшний день данные относительно МРТ-диагностики опухолей у беременных пока находятся в стадии накопления [13].

## Материалы и методы

Под нашим наблюдением находились 156 беременных, у которых были выявлены опухоли и опухолевидные образования яичников. Все беременные были разделены на 3 группы. Первую группу составили 45 пациенток, получавших оперативное лечение во время беременности лапароскопическим методом. Во 2-ю группу вошли 40 больных, которым оперативное лечение было проведено при различных сроках гестации путем лапаротомии. В 3-е группе, включившей 71 беременную, оперативное лечение выполняли при родоразрешении путем кесарева сечения. Средний возраст больных составил 28,5 года.

Сроки гестации, при которых были обнаружены опухоли яичников, варьировали. Чаще всего опухоли выявляли в I триместре (67% обследуемых), при этом у каждой 3-й пациентки — в сроки 5–7 нед. Во II триместре опухолевые образования были диагностированы у 24% больных, тогда как в III триместре — лишь у 1%. В 5% случаев опухоли яичников стали интраоперационной находкой во время выполнения кесарева сечения. Около 3% пациенток

знали о наличии опухоли или опухолевидного образования яичника до беременности, однако за хирургической помощью не обращались.

УЗИ позволяло достаточно четко установить размеры, локализацию и структуру опухоли или опухолевидного образования яичника. Согласно нашим данным, чувствительность метода в определении морфологической структуры образований яичников составила 74%, а при сочетании с доплерографией достигала 93%.

Двенадцати больным с целью верификации диагноза и для исключения вероятности злокачественного роста в сроки 12–16 нед беременности была выполнена МРТ. По данным МРТ у 7 пациенток были выявлены кистозные тератомы, у 2 — эндометриоидные кисты яичников, у 2 — серозные цистаденомы и у 1 — муцинозная цистаденома. В 100% случаев наблюдалось соответствие МРТ- и патоморфологического диагнозов, что свидетельствует о высокой разрешающей способности данного метода. В одном из наблюдений удалось верифицировать двусторонние эндометриоидные кисты яичников, тогда как по данным УЗИ предполагалось наличие двусторонних, возможно, пограничных цистаденом.

Выполнение экстренной операции в связи с перекрутом опухоли потребовалось лишь 4% больных. Основным показанием к назначению планового оперативного лечения было наличие опухоли яичника и невозможность исключить бластоматозный процесс. Из 85 операций, проведенных во время беременности, в I триместре было выполнено 4%, во II — 95%, в III — 1%. В 45 случаях операцию осуществляли лапароскопическим доступом, в 40 — лапаротомным, в 71 — в ходе кесарева сечения.

Лапароскопический метод был применен нами в 3 случаях в I и в 42 наблюдениях — во II триместрах беременности. При проведении лапароскопии у беременных необходимо выделить ряд особенностей. Обычно иглу Вереща вводят не в области пупочного кольца, а на 2–5 см выше него. Места введения основного и дополнительных троакаров зависят от срока беременности, размеров, локализации и подвижности опухоли. В случае «закрытой» методики мы рекомендуем использовать тупоконечный троакар. Для создания пневмоперитонеума целесообразно применение углекислого газа, так как он лучше других газов растворяется в плазме крови. Во избежание неблагоприятного воздействия пневмоперитонеума на беременную и плод внутрибрюшное давление не должно быть более 8–10 мм рт. ст., положение Тренделенбурга не должно превышать угол 15°. Для того чтобы не допустить компрессии нижней полой вены, рекомендован небольшой наклон операционного стола влево. Обязательное условие — отказ от внутриматочного манипулятора и использования монополярного электрода, показано применение механических инструментов и биполярного электрода. Методом выбора анестезии является эндотрахеальный наркоз с использованием только релаксантов короткого действия и полным отказом от

декураризации. Выполнение лапаротомных операций происходило в соответствии с общепринятой методикой.

Объем операции у большинства больных был максимально щадящим. Так, деторсия придатков матки выполнена в 4% случаев, резекция одного яичника — в 84%, резекция обоих яичников — в 6%, резекция одного яичника и биопсия контралатерального яичника — в 7%, аднексэктомия и резекция контралатерального яичника — в 5%, то же в комбинации с удалением сальника — в 1%. В структуре опухолей и опухолевидных образований яичников преобладали зрелые кистозные тератомы (50%), эндометриоидные кисты (31%), цистаденомы (14%). Пограничные опухоли у 4 (5%) больных были представлены пограничными цистаденомами. В то же время из 71 операции, проведенной во время кесарева сечения, в 96% случаев была выполнена резекция одного, а в 4% — обоих яичников. Морфологический состав образований, удаленных при кесаревом сечении, был представлен тератомами (86%), эндометриоидными (10%) и параовариальными (4%) кистами.

В послеоперационном периоде больным назначали антибактериальные препараты (в основном синтетические пенициллины в комбинации с клавулановой кислотой), спазмолитики, токолитические средства. Внутривенное капельное введение 25% раствора сернокислой магнезии (20 мл на 200 мл физиологического раствора) осуществляли всем пациенткам уже в первые часы после операции и далее в течение 2–5 сут. При недостаточной эффективности спазмолитической терапии после 18 нед гестации использовали следующую методику: внутривенное капельное введение токолитиков, в случае если больные не получали их до операции, начинали во время выполнения оперативного вмешательства и продолжали в течение первых суток в послеоперационном периоде (гинипрал в дозе 2–4 мл на 400 мл физиологического раствора). Начиная со вторых суток послеоперационного периода пациенток переводили на таблетированную форму (гинипрал — 5 мг 4–6 раз в сутки в течение 3–7 дней).

### Результаты

Из 85 больных 1-й и 2-й групп, оперированных в различные сроки гестации, у 80 (94%) беременность закончилась родами в срок: у 68 (80%) — самопроизвольными и у 12 (14%) — оперативными. Преждевременными родами завершились 3 (4%) беременности. У 1 пациентки, прооперированной на сроке 15 нед на фоне интенсивной медикаментозной терапии по поводу выраженного болевого синдрома и угрозы прерывания беременности, на вторые сутки после операции произошел самопроизвольный выкидыш. Еще у 1 больной, прооперированной на сроке 27 нед, беременность завершилась антенатальной гибелью плода на сроке 35 нед.

При анализе массы тела рожденных детей, оценке их состояния по шкале Апгар статистически

значимых различий по сравнению с детьми, рожденными женщинами без опухолей яичников, не выявлено.

Таким образом, хирургическое лечение беременных с опухолями и опухолевидными образованиями яичников имеет целый ряд особенностей в отличие от операций, выполняемых у небеременных. На сегодняшний день общепризнанной является сама возможность осуществления операции во время беременности, причем не только лапаротомным, но и лапароскопическим методом [2–6]. Вне зависимости от срока беременности хирургические вмешательства проводят по экстренным показаниям (в случае перекрута опухоли, при ее некрозе, разрыве или кровотечении), а также при подозрении на наличие злокачественного процесса. Выполнение плановых операций напрямую зависит от срока гестации. Большинство специалистов придерживаются выжидательной тактики в отношении пациенток, имеющих кистозные образования в I триместре беременности [2–7, 9]. Это обусловлено тем, что в значительной доле случаев указанные образования представляют собой кисты желтого тела беременности. При обнаружении опухоли в III триместре беременности основной задачей становится оценка характера образования и вероятности самопроизвольных родов. В случае наличия высокого риска создания опухолью препятствия при родах выполнение операции показано в плановом порядке или с началом родовой деятельности. Хирургическое пособие складывается из кесарева сечения и оперативного вмешательства на яичнике, объем которого зависит от конкретной ситуации и данных срочного гистологического исследования. В случае если опухоль располагается над входом в малый таз и не создает препятствий для рождения ребенка, роды проводят *per vias naturalis* с последующим удалением образования яичника в послеродовом периоде. Оптимальным периодом для осуществления планового оперативного лечения признано начало II триместра (16–18 нед), так как к этому сроку происходят завершение органогенеза, созревание фетоплацентарного комплекса, самостоятельная резорбция кист желтого тела, размеры беременной матки относительно невелики и не препятствуют проведению операции [2–7, 9].

Использование лапароскопического метода в хирургическом лечении беременных с опухолями и опухолевидными образованиями яичников имеет целый ряд преимуществ: снижение травматичности операции, сокращение ее продолжительности, отсутствие отрицательного влияния на течение беременности, состояние плода и новорожденного, возможность выполнения своевременного оперативного лечения в необходимом объеме. Согласно нашим исследованиям, применение эндоскопической методики позволило снизить объем кровопотери во время операции на 85%, выраженность болевого синдрома, количество применяемых анальгетиков — на 42%, продолжительность операции — на

22% по сравнению с этими показателями в группе больных, подвергшихся лапаротомии.

В нашем исследовании не зарегистрировано достоверного увеличения частоты случаев возникновения преждевременных родов и рождения детей с низкой массой тела при выполнении хирургического вмешательства во время беременности. Возможно, это связано с малым числом операций, проведенных в I и III триместрах беременности.

Особое внимание стоит уделить пограничным и злокачественным опухолям яичников. Так, по данным литературы [8, 14–16], среди всех опухолей, выявляемых на фоне беременности, частота встречаемости указанных образований составляет 2–3 и < 1% соответственно. Согласно нашим собственным сведениям и данным большинства исследователей [4, 8, 14, 15], среди пограничных опухолей преобладают в основном серозные и муцинозные цистаденомы, в то время как среди злокачественных образований ведущее место занимают герминогенные опухоли. У беременных они, как правило, находятся на ранних стадиях роста и распространения: 83,8% злокачественных образований и 95% пограничных опухолей соответствуют I стадии (у небеременных — только 27,1 и 79,6% соответственно) [14]. В связи с этим при герминогенных и пограничных опухолях у беременных оправданным является использование щадящей органосохраняющей тактики [14–16]. Наиболее приемлемым вариантом операции служит выполнение односторонней аднексэктомии в комбинации с резекцией большого сальника, биопсией или резекцией контралатерального яичника, биопсией брюшины ( $n=10$ ) с проведением срочного гистологического исследования во время кесарева сечения или в послеродовом периоде.

Однако при выявлении злокачественных эпителиальных опухолей (рак) объем оперативного лечения зависит от множества факторов, таких как гистологическое строение опухоли, степень дифференцировки, стадия процесса, срок беременности, возраст, наличие детей у пациентки и ее желание. В подобных случаях необходима консультация онколога. В нашем исследовании 4 больным с пограничными серозными и муцинозными цистаденомами была выполнена односторонняя аднексэктомия с биопсией контралатерального яичника, в 1 случае дополненная осуществлением резекции большого сальника. Последующее течение беременности у всех пациенток было спокойным и завершилось родами в срок. Кроме того, им не потребовалось дальнейшего хирургического или медикаментозного лечения, и объем проведенных операций был окончательным.

### Заключение

Несмотря на то что на сегодняшний день большинство принципов хирургического лечения беременных с опухолями и опухолевидными образованиями яичников являются общепризнанными, многие вопросы остаются нерешенными. Прежде всего это обусловлено сложностями дифференциальной диагностики доброкачественных, пограничных и злокачественных опухолей ввиду отсутствия высокоинформативных методов обследования. Не меньший интерес представляют также исследования, направленные на профилактику осложнений в послеродовом периоде, изучение влияния самой беременности на развитие опухоли. Решение данных задач требует проведения дальнейших исследований в этой области.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Серов В.Н., Кудрявцева Л.И. Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников. М.: Триада-Х, 1999.
2. Мананникова Т.Н. Тактика ведения беременных с доброкачественными опухолями яичников. Рос вестн акуш-гинекол 2001;1(2):65–7.
3. Краснопольский В.И., Логутова Л.С., Попов А.А. и др. Лапароскопия в диагностике и лечении кист и доброкачественных опухолей яичников у беременных и родильниц. Рос вестн акуш-гинекол 2002;(6):65–6.
4. Романова Е.Л. Современные подходы к хирургическому лечению беременных с опухолями и опухолевидными образованиями яичников. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2006.
5. Sherard G.B., Hodson C.A., Williams H.J. et al. Adnexal masses and pregnancy: a 12-year experience. Am J Obstet Gynecol 2003;189:358–62.
6. Soriano D., Yefet Y., Seidman D.S. et al. Laparoscopy versus laparotomy in the management of adnexal masses during pregnancy. Fertil Steril 1999;71:955–60.
7. Schmeler K., Mayo-Smith W., Manuel M.D. et al. Adnexal masses in pregnancy: surgery compared with observation. Obstet Gynecol 2005;105:1098–103.
8. Chih-Feng Y., Shu-Ling L., William M. et al. Risk analysis of torsion and malignancy for adnexal masses during pregnancy. Fertil Steril 2009; 91:1895–902.
9. Whitecar M., Turner S., Higby M.K. Adnexal masses in pregnancy: a review of 130 cases undergoing surgical management. Am J Obstet Gynecol 1999;181:19–24.
10. Демидов В.Н., Гус А.И., Адамян Л.В. Кисты придатков матки и доброкачественные опухоли яичников. Эхография органов малого таза у женщин. Практическое пособие. Выпуск 2. М., 1999.
11. Zanetta G., Mariani E., Lissony A. et al. A prospective study of the role of ultrasound in the management of adnexal masses in pregnancy. Br J Obstet Gynecol 2003;110:578–83.
12. Wheeler T., Fleischer A. Complex adnexal mass in pregnancy: predictive value of color Doppler sonography. J Ultrasound Med 1997;16:425–8.
13. Aytakin O., Randy E., Jesse M.K. et al. Magnetic resonance imaging of cystic adnexal lesions during pregnancy. Curr Probl Diagn Radiol 2008;37:139–44.
14. Leiserowitz G., Xing G., Cress N. et al. Adnexal masses in pregnancy: how often are they malignant? Gynecol Oncol 2006;101:315–21.
15. Amant F., van Calsteren K., Vergote I. et al. Gynecologic oncology in pregnancy. Crit Rev Oncol/Hematol 2008;67:187–95.
16. Moran B.J., Yano H., Al Zahir N. et al. Conflicting priorities in surgical intervention for cancer in pregnancy. Lancet Oncol 2007;8:536–44.
17. Вихляева Е.М. Руководство по эндокринной гинекологии. М.: МИА, 1998.