

<https://doi.org/10.24060/2076-3093-2021-11-1-41-45>



Модифицированная операция Порро при злокачественной опухоли яичника: клинический случай

А.Г. Ящук, И.Б. Фаткуллина, И.Р. Рахматуллина, И.И. Мусин*, А.Р. Молоканова

Башкирский государственный медицинский университет, Россия, Республика Башкортостан, Уфа

* **Контакты:** Мусин Ильнур Ирекович, e-mail: ilnur-musin@yandex.ru

Аннотация

Введение. Рак яичников при беременности является достаточно редкой патологией. Данный вид опухоли занимает 5-е место среди всех выявленных во время беременности опухолевых процессов. Из-за небольшой частоты распространения данной патологии в популяции беременных женщин, отсутствия стандартизированных рекомендаций по ведению данной группы пациенток, а также недостаточного количества рандомизированных и когортных исследований по данной проблеме особую актуальность приобретает разбор отдельных клинических случаев.

Материалы и методы. В данной статье проводится разбор клинического случая *de novo* выявленного рака яичника во время беременности, проведения модифицированной операции Порро с перитонэктомией, парааортальной и параметральной лимфаденодиссекцией, резекцией большого сальника в условиях гинекологического отделения РКБ им. Г.Г. Куватова г. Уфы.

Результаты и обсуждение. Уникальность данного клинического случая состоит в редкой встречаемости развития рака яичников во время беременности, а также в выборе оперативной тактики с перитонэктомией в области расположения данной опухоли. Выбор данной радикальной техники оперативного вмешательства является наиболее рациональным для возможности эффективно исследовать вероятные очаги метастазирования и благоприятного исхода для жизни пациентки.

Заключение. Ввиду отсутствия стандартизированных протоколов ведения пациенток с раком яичников во время беременности необходимо продолжать анализ и обсуждение данных клинических случаев в повседневной практике.

Ключевые слова: рак яичников, аденокарцинома, беременность, неопластические осложнения беременности, операция Порро, перитонэктомия, диссекция лимфатических узлов

Для цитирования: Ящук А.Г., Фаткуллина И.Б., Рахматуллина И.Р., Мусин И.И., Молоканова А.Р. Модифицированная операция Порро при злокачественной опухоли яичника: клинический случай. Креативная хирургия и онкология. 2021;11(1):41–45. <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2021-11-1-41-45>

Ящук Альфия Галимовна — д.м.н., профессор, кафедра акушерства и гинекологии с курсом ИДПО, orcid.org/0000-0003-2645-1662

Фаткуллина Ирина Борисовна — д.м.н., профессор, кафедра акушерства и гинекологии с курсом ИДПО, orcid.org/0000-0001-5723-2062

Рахматуллина Ирина Робинзоновна — д.м.н., профессор, кафедра онкологии с курсами онкологии и патологической анатомии ИДПО, orcid.org/0000-0003-0371-0385

Мусин Ильнур Ирекович — к.м.н., доцент, кафедра акушерства и гинекологии с курсом ИДПО, orcid.org/0000-0001-5520-5845

Молоканова Анжелла Радиковна — кафедра акушерства и гинекологии с курсом ИДПО, orcid.org/0000-0003-1115-6775

Modified Porro's Operation in Ovarian Cancer: a Clinical Case

Alfiya G. Yashchuk —
Dr. Sci. (Med.), Prof.,
Department of Obstetrics and
Gynecology with a course
of Advanced Professional
Education,
orcid.org/0000-0003-2645-1662

Irina B. Fatkullina —
Dr. Sci. (Med.), Prof.,
Department of Obstetrics and
Gynecology with a course
of Advanced Professional
Education,
orcid.org/0000-0001-5723-2062

Irina R. Rakhmatullina —
Dr. Sci. (Med.), Prof.,
Department of Oncology
with Courses of Oncology
and Pathological Anatomy
for Advanced Professional
Education,
orcid.org/0000-0003-0371-0385

Ilnur I. Musin —
Cand. Sci. (Med.), Assoc. Prof.,
Department of Obstetrics and
Gynecology with a course
of Advanced Professional
Education,
orcid.org/0000-0001-5520-5845

Anzhella R. Molokanova —
Department of Obstetrics and
Gynecology with a course
of Advanced Professional
Education,
orcid.org/0000-0003-1115-6775

Alfiya G. Yashchuk, Irina B. Fatkullina, Irina R. Rakhmatullina, Ilnur I. Musin, Anzhella R. Molokanova*

Bashkir State Medical University, Ufa, Russian Federation

* **Correspondence to:** Ilnur I. Musin, e-mail: ilnur-musin@yandex.ru

Abstract

Background. Ovarian cancer in pregnancy is quite rare having a top 5th incidence among other pregnancy-associated tumours [1]. Due to a low population rate in pregnant women, the lack of standardised management of such patients and the paucity of relevant randomised and cohort studies, analyses of individual clinical cases acquire particular importance.

Materials and methods. This article presents a clinical case of *de novo* diagnosed ovarian cancer in pregnancy tackled with a modified Porro's operation of peritonectomy, para-aortic and parametric lymphadenectomy and greater omentum resection at a gynaecology unit of the Kuvатов Republican Clinical Hospital of Ufa.

Results and discussion. This clinical case is special in terms of a rare occurrence of ovarian cancer in pregnancy. The choice of this radical surgical technique is considered optimal for inspecting most plausible metastatic foci and ensuring a life-preserving prognosis.

Conclusion. In the absence of standardised management protocols in pregnancy-associated ovarian cancer, further analyses and discussions of routine clinical case evidence are imperative.

Keywords: ovarian cancer, adenocarcinoma, pregnancy, neoplastic pregnancy complications, Porro's operation, peritonectomy, lymph node dissection

For citation: Yashchuk A.G., Fatkullina I.B., Rakhmatullina I.R., Musin I.I., Molokanova A.R.

Modified Porro's Operation in Ovarian Cancer: a Clinical Case. *Creative Surgery and Oncology*. 2021;11(1):41–45. <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2021-11-1-41-45>

Введение

Опухоли яичников наблюдаются у 2,3–4,1 % беременных, большинство случаев является частью физиологических процессов, происходящих во время беременности. Однако 1–3 % таких новообразований являются злокачественными, при этом пограничные опухоли яичников и рак встречаются гораздо чаще, чем злокачественные неэпителиальные опухоли. Опухолевидные образования яичников злокачественной этиологии при беременности являются редко встречаемой патологией. Данный вид занимает 5-е место среди всех выявленных во время беременности опухолевидных процессов [1]. Рак яичников среди онкологических поражений в гинекологии находится на 2-м месте. Согласно источникам, частота встречаемости злокачественных новообразований яичников составляет один случай на 12 000–47 000 беременностей. В связи с увеличением возраста беременных темп прироста данной патологии приходится на возрастную категорию от 20 до 39 лет. Около 80 % злокачественных новообразований яичников во время беременности диагностируются на ранних стадиях. Беременность, осложненная злокачественным процессом, как правило, связана с высоким риском возникновения и развития таких акушерских осложнений, как прерывание беременности, включая мертворождение, недоношенность, задержку развития плода [2–6]. Рак яичников при беременности характеризуется агрессивным течением, быстрым распространением и метастазированием. В последние годы наблюдается рост заболеваемости данной патологией на 6 % [7–9]. По причине небольшой частоты распространения представленной патологии в популяции беременных, отсутствия стандартизированных рекомендаций по ведению данной группы пациенток, а также недостаточного количества рандомизированных исследований по данной проблеме особую актуальность приобретает разбор отдельных клинических случаев.

Материалы и методы

В данной статье проводится разбор клинического случая *de novo* выявленного рака яичника во время беременности.

Пациентка А., 33 лет, беременность 5-я, роды 3-и. Поступила в гинекологическое отделение ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова города Уфы с диагнозом: опухоль правого яичника. Беременность 23–24 недели. Антенатальная гибель плода. Рубец на матке после двух операций кесарева сечения. Полип прямой кишки. Анемия легкой степени.

В анамнезе у пациентки два родоразрешения путем операции кесарева сечения в 2008, 2011 гг., без особенностей, два медикаментозных аборта на сроке до 9 недель беременности, без особенностей.

Перенесенные заболевания: полип прямой кишки, анемия легкой степени. Данная беременность 5-я по счету, в женской консультации поставлена на учет в 6–7 недель, обследование и ведение беременной осуществлялось в полном объеме, согласно приказу № 572н. На сроке беременности 7 недель на ультразвуковом

исследовании органов малого таза выявлено увеличение в размерах правого яичника до 50×30 мм. Заключение: образование правого яичника. В последующем наблюдался быстрый рост образования в динамике.

Пациентка была направлена в РКОД, осмотрена онкогинекологом, были назначены и проведены дополнительные методы обследования, включающие ультразвуковое исследование органов малого таза, кровь на онкомаркеры. Заключение УЗИ: кистозно-солидная опухоль 169×106×164 мм, асцит. Лабораторные показатели: РЭА — 63,95 МЕ/мл, Са-125 — 65,4 Ед/мл. На основании анамнеза, осмотра, а также данных клинико-лабораторного обследования был выставлен диагноз: Опухоль яичников (рак? герминогенная опухоль яичников?). Рекомендовано хирургическое лечение — аднексэктомия в акушерском стационаре. Определение дальнейшей тактики консилиумом после получения гистосоответа. На сроке 23 недели выявлена антенатальная гибель плода.

В ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова города Уфы состоялся перинатальный консилиум в составе профессоров кафедры акушерства и гинекологии с курсом ИДПО Башкирского государственного медицинского университета А.Г. Ящук, И.Б. Фаткуллиной и доцента И.И. Мусина, врачей гинекологического отделения ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова. В результате анализа данных анамнеза, а также клинических и лабораторных данных пациентки было принято решение о проведении хирургического вмешательства. Решено выполнить плановую операцию кесарева сечения с проведением интраоперационного гистологического исследования биопсированных тканей яичников с определением дальнейшей тактики. Выполнена нижнесрединная лапаротомия по старому рубцу под интубационным наркозом. В брюшной полости обнаружены: серозная жидкость в объеме 700 мл, матка, увеличенная соответственно сроку беременности. Высоко над маткой определяется опухоль, исходящая из правого яичника, размерами 50×60 см, мягковатой консистенции (рис. 1).

Выполнена резекция данной опухоли, макропрепарат направлен на гистологическое исследование. Экспресс-оценка гистологии полученных тканей подтвердила высокодифференцированную аденокарциному. На основании данных гистологического анализа принято решение о проведении модифицированной операции Порро с перитонэктомией, парааортальной и параметральной лимфоаденодиссекцией, резекцией большого сальника в условиях гинекологического отделения РКБ им. Г.Г. Куватова г. Уфы [10, 11]. В ходе операции по удалению опухоли возникли трудности, связанные с атипичным расположением данного образования над беременной маткой, а также нарушением анатомии мочеточников и близко расположенных органов, которые были решены с помощью детального скелетирования и выделения образования и мочеточников. Повышенная васкуляризация органов малого таза требовала быстрого и эффективного гемостаза. Использование коагуляции при проведении лимфоаденодиссекции является необходимостью

для профилактики послеоперационной лимфорей. Операция проведена успешно, интраоперационная кровопотеря составила 500 мл. Послеоперационный диагноз: рак правого яичника, асцит. Кровопотеря 500 мл.

Ранний послеоперационный период проходил без осложнений, пациентка выписана на 10-е сутки и направлена в РКОД для дальнейшего лечения и наблюдения у онколога.

Результаты и обсуждение

Описания подобных случаев в литературе присутствуют, однако в связи с крайне низкой частотой развития рака яичников во время беременности данный клинический случай является уникальным. Диагностика рака яичников на ранних сроках беременности затруднена, так как увеличение яичников за счет функциональных кист является физиологическим гравидарным состоянием. Согласно некоторым проведенным исследованиям выявлено, что имеется взаимосвязь между уровнем гормонов во время беременности и возникновением рака груди и яичников, зависимость от перенесенных воспалительных заболеваний органов малого таза у нерожавших женщин старше 40 лет, а также у пациенток с бесплодием и внематочной беременностью в анамнезе [12, 13].

Несомненно, рак, ассоциированный с беременностью, имеет худший прогноз, так как беременность является пусковым триггером для прогрессирования роста злокачественных опухолей [14, 15]. Нарушенная анатомия органов малого таза во время беременности представляет сложности при выделении образования, учитывая склонность злокачественных опухолей яичников к образованию конгломератов [16]. Тактика ведения при дан-

ной патологии ставит врача перед выбором: возможно ли пролонгировать желанную беременность или придерживаться более радикальной тактики? Определяя тактику, необходимо опираться на результаты УЗИ опухоли, величину и анатомическое расположение опухоли, срок беременности, уровни молекулярно-биологических факторов, результаты биопсии, решение самой больной после получения полной информации о прогнозе для материнского и детского организма [17].

Обсуждение вопросов при гинекологическом раке во время беременности связано с отсутствием зарубежных и отечественных стандартизированных рекомендаций ведения и лечения данных пациенток, а порой противоречиями, вызванными расхождением во мнениях.

Учитывая агрессивность и скорость распространения данной онкологической патологии, операция Порро с перитонеэтомией, лимфоаденодиссекцией, резекцией большого сальника является наиболее рациональной техникой исследования особенно вероятных очагов метастазирования, способствующей благоприятному исходу для жизни пациентки.

Заключение

Тактика ведения данной группы пациенток должна быть индивидуальной для каждого клинического случая рака яичников. В описанной авторами статьи ситуации выполнение радикальной операции является единственной возможностью излечения и качественного продолжения жизни пациентки. На сегодня к операции Порро прибегают в редких случаях. Выбор данной техники оперативного вмешательства обусловлен агрессивностью течения рака яичников, быстрым метастазированием на брюшину и в близлежащие лимфатические узлы.

Ввиду отсутствия стандартизированных протоколов ведения пациенток с раком яичников при беременности необходимо продолжать изучение и обсуждение подобных случаев в клинической практике.

Информированное согласие.

Информированное согласие пациента на публикацию своих данных получено.

Информация о конфликте интересов.

Конфликт интересов отсутствует.

Информация о спонсорстве.

Данная работа не финансировалась.

Список литературы

- 1 Доброхотова Ю.Э., Паяниди Ю.Г., Боровкова Е.И., Морозова К.В., Нагайцева Е.А., Арутюнян А.М. Злокачественные опухоли яичников у беременных. Русский медицинский журнал. 2019;27(6):45–52.
- 2 Паяниди Ю.Г., Жордания К.И., Хохлова С.В., Доброхотова Ю.Э., Шевчук А.С. Злокачественные новообразования яичников и беременность (клинические рекомендации ESGO, 2017). Онкогинекология. 2019;1(29):20–7.
- 3 Левченко Н.Е., Сидоренко Ю.С. Злокачественные новообразования яичников во время беременности. Онкогинекология. 2017;2(22):46–51.
- 4 Лимарева С.В. Лечение злокачественных опухолей у женщин во время беременности (обзор литературы). Онкогинекология. 2017;4(24):66–78.

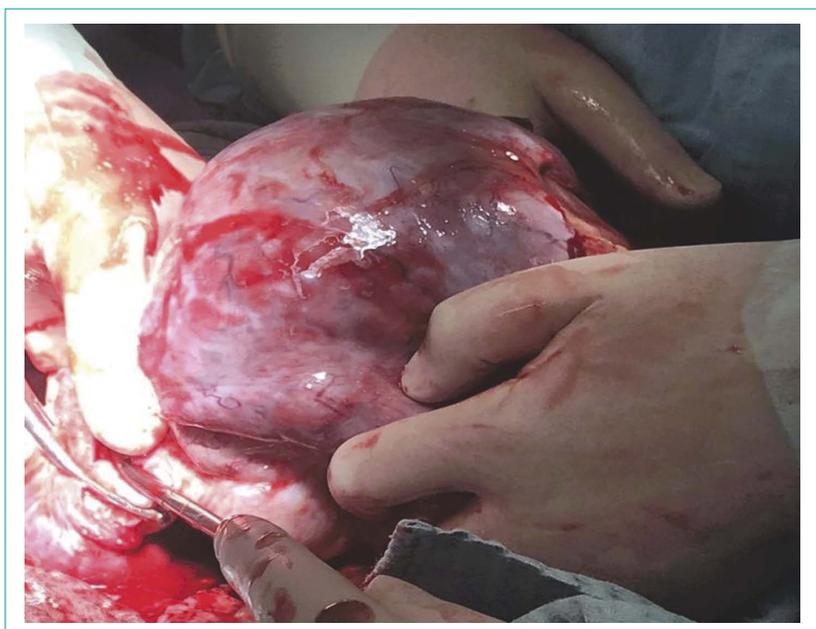


Рисунок 1. Опухоль, исходящая из правого яичника
Figure 1. Tumour spreading from right ovary

- 5 Blake E.A., Kodama M., Yunokawa M., Ross M.S., Ueda Y., Grubbs B.H., et al. Feto-maternal outcomes of pregnancy complicated by epithelial ovarian cancer: a systematic review of literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2015;186:97–105. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2015.01.010.
- 6 Забелин М.В., Сафонов А.С., Самородов А.В., Золотухин К.Н., Максютова А.И. Гемодинамические и метаболические нарушения в условиях гипер лечения интраперитонеально диссеминированного рака яичников. *Здравоохранение, образование и безопасность.* 2020;4:7–17.
- 7 Гомзикова М.О., Гайфуллина Р.Ф., Мустафин И.Г., Чернов В.М., Мифтахова З.Р., Галевич А.С. и др. Мембранные микровезикулы: биологические свойства и участие в патогенезе заболеваний. *Гены и клетки.* 2013;8(1):6–11.
- 8 Шевлюкова Т.П., Адеева О.О., Вздорнова В.Г., Самсонов Н.С. Течение и исход беременности, ассоциированной с раком яичников. *Альманах молодой науки.* 2018;4:19–20.
- 9 Подлесная Е.А., Тимохина Е.В., Кюрджиев С.О., Белоусова В.С., Ибрагимова С.Н. Клинический случай цистаденокарциномы яичника во время беременности. В кн.: *Science, technology and life — 2016: Proceedings of materials the III international scientific conference.* Киров; 2016. С. 432–6.
- 10 Макацария Н.А. Эдуардо Порро. *Акушерство, гинекология и репродукция.* 2014;8(3):76–8.
- 11 Сидоренко Ю.С., Левченко Н.Е. Беременность и гинекологический рак. *Точка зрения. Онкогинекология.* 2016;1:62–9.
- 12 Iqbal J., Kahane A., Park A.L., Huang T., Meschino W.S., Ray J.G. Hormone levels in pregnancy and subsequent risk of maternal breast and ovarian cancer: a systematic review. *J Obstet Gynaecol Can.* 2019;41(2):217–22. DOI: 10.1016/j.jogc.2018.03.133
- 13 Паяниди Ю.Г., Жордания К.И., Доброхотова Ю.Э., Шевчук А.С. Пограничные опухоли яичников и беременность (рекомендации ESGO, 2017) *Онкогинекология.* 2019;2(30):29–34.
- 14 Силькина М.О., Бахтияров К.Р. Рак и беременность. *Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева.* 2018;5(4):182–6. DOI: 10.18821/2313-8726-2018-5-4-182-186
- 15 Доброхотова Ю.Э., Тер-Ованесов М.Д., Дanelян С.Ж., Венедиктова М.Г., Саранцев А.Н., Зыков А.Е. и др. Клинический случай рака яичников во время беременности. *Гинекология.* 2016;18(2):84–6.
- 16 Никогосян С.О., Секерская М.Н., Кузнецов В.В. Возможности повышения эффективности хирургического лечения больных распространенным раком яичников. *Российский онкологический журнал.* 2018;23(3–6):143–8. DOI: 10.18821/1028-9984-2018-23-3-4-143-148
- 17 Ашрафян Л.А., Курцер М.А., Герасимова А.А., Клименко П.А. Пограничные и злокачественные опухоли яичников во время беременности. *Онкогинекология.* 2019;3(31):68–77.
- 2 Pajanidi Yu.G., Zhordania K.I., Khokhlova S.V., Dobrohotova Yu.E., Shevchuk A.S. Ovarian malignant neoplasms and pregnancy (clinical recommendations ESGO, 2017). *Oncogynecology.* 2019;1(29):20–7 (In Russ.).
- 3 Levchenko N.E., Sidorenko Y.S. Ovarian malignant tumors during pregnancy. *Oncogynecology.* 2017;2(22):46–51 (In Russ.).
- 4 Limareva S.V. Treatment of malignant tumors in pregnant women (literature review). *Oncogynecology.* 2017;4(24):66–78 (In Russ.).
- 5 Blake E.A., Kodama M., Yunokawa M., Ross M.S., Ueda Y., Grubbs B.H., et al. Feto-maternal outcomes of pregnancy complicated by epithelial ovarian cancer: a systematic review of literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2015;186:97–105. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2015.01.010
- 6 Zabelin M.V., Safonov A.S., Samorodov A.V., Zolotukhin K.N., Maksyutova A.I. Hemodynamic and metabolic disorders in the hipec treatment of intraperitoneally disseminated ovarian cancer. *Healthcare, education and security.* 2020;4:7–17 (In Russ.).
- 7 Gomzikova M.O., Gaifullina R.F., Mustafin I.G., Chernov V.M., Miftahova Z.R., Galyavich A.S., et al. Membrane microvesicles: biological properties and involvement in pathogenesis of diseases. *Gene and Cells.* 2013;8(1):6–11 (In Russ.).
- 8 Shevljukova T.P., Adeeva O.O., Vzdornova V.G., Samsonov N.S. The course and outcome of pregnancy associated with ovarian cancer. *Almanac of Young Science.* 2018;4:19–20 (In Russ.).
- 9 Podlesnaya E.A., Timokhina E.V., Kyurdzhiev S.O., Belousova V.S., Ibragimova S.N. Clinical case of ovarian cystadenocarcinoma during pregnancy. In: *Science, technology and life — 2016: Proceedings of materials the III international scientific conference.* Kirov; 2016. P. 432–6.
- 10 Makacarija N.A. Eduardo Porro. *Obstetrics, gynecology and reproduction.* 2014;8(3):76–8 (In Russ.).
- 11 Sidorenko Y.S., Levchenko N.E. Pregnancy and gynecologic cancer. *Opinion. Oncogynecology.* 2016;1:62–9 (In Russ.).
- 12 Iqbal J., Kahane A., Park A.L., Huang T., Meschino W.S., Ray J.G. Hormone levels in pregnancy and subsequent risk of maternal breast and ovarian cancer: a systematic review. *J Obstet Gynaecol Can.* 2019;41(2):217–22. DOI: 10.1016/j.jogc.2018.03.133
- 13 Payanidi U.G., Zhordania K.I., Dobrohotova U.E., Shevchuk A.S. Borderline ovarian tumors and pregnancy (ESGO Recommendations, 2017). *Oncogynecology.* 2019;2(30):29–4 (In Russ.).
- 14 Silkina M.O., Bakhtiyarov K.R. Cancer and pregnancy. *Archives of Obstetrics and Gynecology.* 2018;5(4):182–6 (In Russ.). DOI: 10.18821/2313-8726-2018-5-4-182-186
- 15 Dobrohotova Y.E., Ter-Ovanesov M.D., Danielian S.Z., Venediktova M.G., Sarantsev A.N., Zykov A.E., et al. Clinical case of ovarian cancer during pregnancy. *Gynecology.* 2016;18(2):84–6 (In Russ.).
- 16 Nikogosyan S.O., Sekerskaya M.N., Kuznetsov V.V. Possibilities for improvement of the effectiveness of surgical treatment of patients with advanced ovarian cancer. *Russian Journal of Oncology.* 2018;23(3–6):143–8 (In Russ.). DOI: 10.18821/1028-9984-2018-23-3-4-143-148
- 17 Ashrafiyan L.A., Kurtser M.A., Gerasimova A.A., Klimenko P.A. Borderline and malignant ovarian tumors occurred during pregnancy. *Oncogynecology.* 2019;3(31):68–77 (In Russ.).

References

- 1 Dobrohotova Yu.E., Payanidi Yu.G., Borovkova E.I., Morozova K.V., Nagaytseva E.A., Arutyunyan A.M. Malignant ovarian tumors in pregnant women. *Russian Medical Journal.* 2019;27(6):45–52 (In Russ.).