

# ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

---

Научная статья

УДК 618.11-006.6-084

DOI: 10.17816/pmj40283-91

## ЗНАЧЕНИЕ РЕГУЛЯРНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЯИЧНИКОВ

*М.М. Падруль<sup>1</sup>, Н.В. Статных<sup>1\*</sup>, Е.Г. Кобаидзе<sup>1</sup>, В.Ю. Галанова<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера,

<sup>2</sup> Клиническая районная больница Свердловского района, г. Пермь, Россия

## IMPORTANCE OF REGULAR PREVENTIVE EXAMINATIONS IN EARLY DIAGNOSTICS OF OVARIAN CANCER

*M.M. Padrul<sup>1</sup>, N.V. Statnykh<sup>1\*</sup>, E.G. Kobaidze<sup>1</sup>, V.Yu. Galanova<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> E.A. Vagner Perm State Medical University,

<sup>2</sup> Clinical District Hospital of Sverdlovsk Region, Perm, Russian Federation

---

**Цель.** Показать значение регулярности профилактических осмотров в ранней диагностике рака яичников. Злокачественные опухоли яичников занимают по частоте встречаемости третье место среди гинекологических опухолей после рака тела и шейки матки, но по показателям смертности опережают их. Выявление заболевания на поздних стадиях приводит к тому, что пятилетняя выживаемость в Европе и России достигает только 17 %.

**Материалы и методы.** Проведено проспективное исследование на базе гинекологического отделения ГБУЗ «Пермский краевой онкологический диспансер». В нем приняли участие 50 пациенток в воз-

---

© Падруль М.М., Статных Н.В., Кобаидзе Е.Г., Галанова В.Ю., 2023

тел. +7 42 239 30 48

e-mail: nasarasha@yandex.ru

[Падруль М.М. – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии № 1; Статных Н.В. (\*контактное лицо) – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии № 1; Кобаидзе Е.Г. – доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии № 1; Галанова В.Ю. – врач участковый-терапевт].

© Padrul M.M., Statnykh N.V., Kobaidze E.G., Galanova V.Yu., 2023

tel. +7 342 239 30 48

e-mail: nasarasha@yandex.ru

[Padrul M.M. – MD, PhD, Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology № 1; Statnykh N.V. (\*contact person) – Candidate of medical Sciences, Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology № 1; Kobaidze E.G. – MD, PhD, Professor, Department of Obstetrics and Gynecology № 1; Galanova V.Yu. – district doctor, therapist].

расте от 45 до 77 лет, прооперированных по поводу рака яичников с различными стадиями заболевания. Использовались следующие методы: сбор жалоб и анамнеза, изучение амбулаторных карт и историй болезни, оценка морфологических заключений.

**Результаты.** По данным анамнеза все пациентки представляли группу риска по раку яичников. Ежегодный профилактический осмотр гинеколога проводился у 40 % пациенток, ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза выполнялось в 28 % случаев. Самой малочисленной – 10 % пациенток – была группа с I стадией заболевания и бессимптомным течением патологии, проходившая профилактические осмотры и УЗИ в 100 % случаев. Наибольшее количество пациенток было с III стадией – 40 %, ежегодные профилактические осмотры были проведены у 20 % женщин этой группы без выполнения УЗИ органов малого таза. В 64 % случаев выявлено позднее обращение к врачам – спустя год и более после появления симптомов заболевания. Больные с III и IV стадией заболевания находились в постменопаузе, были неработающими и проживали в сельской местности.

**Выводы.** Отсутствие симптомов на ранней стадии рака яичников и позднее обращение пациенток при наличии жалоб, актуализирует необходимость проведения ежегодных профилактических осмотров гинекологом с обязательной УЗ-верификацией диагноза для своевременной диагностики заболевания.

**Ключевые слова.** Рак яичников, профилактические осмотры, ранняя диагностика, ультразвуковое исследование органов малого таза.

**Objective.** To show the importance of regularity of preventive examinations in early diagnostics of ovarian cancer. Malignant ovarian tumors occupy the third place in the frequency of occurrence among the gynecological tumors after cancer of the uterine body and cervix but they leave them behind with regard to the mortality rate. Detection of the disease at late stages leads to only 17 % five-year survival rate in Europe and Russia.

**Materials and methods.** A prospective study was conducted on the basis of the Gynecological Unit of Perm Regional Oncological Dispensary. It enclosed 50 patients aged 45 to 77 years, operated for ovarian cancer with various stages of the disease. The following methods were used: collection of complaints and anamnesis, study of outpatient cards and medical histories, assessment of morphological conclusions.

**Results.** According to the anamnesis, all patients represented a risk group for ovarian cancer. The annual gynecological preventive examination was carried out in 40 % of patients, ultrasound examination of the pelvic organs was performed in 28 % of cases. The smallest group, 10 % of patients, was a group of patients with stage I of the disease and asymptomatic course of pathology, who underwent preventive examinations and ultrasound in 100 % of cases. The largest number of patients had stage III – 40 %, annual preventive examinations were carried out in 20 % of women of this group without ultrasound examination of the pelvic organs. In 64 % of cases, a late examination by a doctor was detected – a year or more after the symptoms of the disease occurred. Patients with stages III and IV of the disease were postmenopausal, were unemployed and lived in rural areas.

**Conclusions.** The absence of symptoms at an early stage of ovarian cancer and late onset of treatment with the complaints available actualizes the need for annual preventive gynecological examinations with mandatory ultrasound verification of the diagnosis to identify the disease in time.

**Keywords.** Ovarian cancer, preventive examinations, early diagnostics, ultrasound examination of pelvic organs.

---

## ВВЕДЕНИЕ

Злокачественные опухоли яичников представляет собой серьезную проблему, не решенную нигде в мире [1].

Рак яичника занимает 7-е место (5 %) в структуре общей онкологической заболеваемости и 3-е (30 %) среди гинекологических опухолей после рака тела и шейки матки. Однако по показателям смертности рак

яичников опережает рак тела и шейки матки, занимая 5-е место среди причин смерти от всех опухолей у женщин [2].

Согласно отчету Глобальной лаборатории по онкологическим заболеваниям (GLOBOCAN), опубликованному в декабре 2020 г. экспертами Международного агентства по исследованию рака (International agency for research on cancer, IARC), в 2020 г. в мире выявлено 313 959 случаев рака яич-

ников, летальность составила 207 252 случая [3].

В России в 2020 г. заболеваемость раком яичников составила 16,8 на 100 тыс. женского населения, а в Пермском крае этот показатель равен 16,2 [4].

Рак яичников – это преимущественно заболевание пожилых женщин в постменопаузе, более 80 % случаев диагностируется у женщин старше 50 лет [4]. Средний возраст выявления рака яичников в России в 2018 г. составил 65–69 лет (39,61 случая на 100 тыс. населения) [5].

Ввиду поздних и неспецифических проявлений рака яичников существует проблема своевременной диагностики. По литературным данным при обращении к врачу в срок, не превышающий один месяц от замеченных первых симптомов заболевания, у 70–74,7 % больных регистрируется III и IV стадии болезни [6]. Таким образом, обращается внимание врачей на то, что ранняя диагностика рака яичников сложна и является, скорее всего, исключением, чем правилом. Выживаемость пациенток зависит от стадии заболевания. Пятилетняя выживаемость больных в Европе, в том числе в России, достигает только 17 % [7; 8]. Недостаточная онкологическая настороженность гинекологов и врачей общей практики, а также дефекты в организации и проведении профилактических осмотров приводят к тому, что заболевание выявляется на поздних стадиях.

Ошибки диагностики злокачественных образований яичников можно разделить на субъективные и объективные. К субъективным причинам относятся: ошибки в изучении анамнеза и трудности в проведении гинекологического исследования; неполное планирование обследования с низким уровнем онкологической настороженности; некорректная интерпретация ультразвуковых и компьютерно-томографических признаков опухоли; неверная оценка процесса во время

диагностической лапароскопии. Это приводит к тому, что период с момента появления жалоб до установления диагноза длится от 10 дней до года [9]. Объективные причины ошибок диагностики – отсутствие современной медицинской техники для выполнения УЗИ органов малого таза с использованием классификационной системы IOTA (International Ovarian Tumor Analysis); срочного интраоперационного микроскопического исследования опухоли; невозможность определения уровня опухолевых маркеров (HE4, СА 125) в сыворотке крови, а также ложноположительные и ложноотрицательные результаты иммунологического метода определения уровня СА 125 [8].

Учитывая, что жалобы у больных раком яичников появляются лишь после выхода опухоли за пределы органа, важнейшим и ключевым фактором успешного лечения является своевременная и правильная диагностика новообразований яичников. Соблюдение верного алгоритма и объема исследований, радикальное выполнение хирургического пособия способны значительно улучшить результаты лечения [9].

Обществом онкологов-гинекологов (Society of Gynecologic Oncology, SGO) и Американской коллегией акушеров и гинекологов (American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG) в качестве международного стандарта (1998) выявления рака яичников принят алгоритм обследования женщин, который включает клинический осмотр, УЗИ органов малого таза и определение уровня опухолевых маркеров СА 125, HE4 в сыворотке крови. В России, согласно приказам № 1130н от 20.10.2020 «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология"» и № 29н от 28.01.2021 «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников» с целью выявления

новообразований и отклонений в состоянии внутренних половых органов регламентировано проведение бимануального исследования и УЗИ органов малого таза ежегодно [10; 11]. УЗИ является ключевым методом исследования, способным вовремя распознать образования, подозрительные на злокачественные [9].

Однако зарубежные исследователи подчеркивают, что ультразвук не обладает чувствительностью и специфичностью, новые подходы с контрастным усилением могут улучшить эти параметры [12]. Окончательный диагноз позволяет установить только морфологическое исследование, которое верифицирует гистотип опухоли и степень злокачественности.

*Цель исследования* – показать значение регулярности профилактических осмотров в ранней диагностике рака яичников.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Исследование носило проспективный характер и проводилось на базе гинекологического отделения ГБУЗ «Пермский краевой онкологический диспансер». В нем приняли участие 50 пациенток, прооперированных по поводу рака яичников с различными стадиями. Использовались следующие методы: сбор жалоб и анамнеза, изучение амбулаторных карт и историй болезни, оценка морфологических заключений.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Возраст пациенток варьировался от 45 до 77 лет. Группа пациенток от 45 до 59 лет составила 36 %, от 60 до 74 лет – 56 %, от 75 до 89 лет – 8 %.

Средний возраст менархе –  $13,5 \pm 1,5$  г. Раннее наступление менархе в группах не выявлено. В постменопаузе на момент появ-

ления жалоб находились 84 % пациенток, наступление менопаузы в возрасте старше 55 лет выявлено у 6 % женщин.

В анамнезе у всех больных имелись беременности и роды. Среднее количество родов на одну пациентку – 2, медицинских абортов – 0,3. В качестве методов контрацепции 74 % женщин применяли *coitus interruptus*, 16 % – негормональную внутриматочную спираль, 10 % – барьерный метод контрацепции.

Наиболее распространенной гинекологической патологией были: миома матки – у 36 % пациенток (оперативное удаление миоматозных узлов было проведено в трети случаев), эктопия шейки матки – у 30 %, кистозные изменения яичников – у 20 %, вторичная аменорея – у 20 %, аномальные маточные кровотечения – у 10 %, эндометрит – у 16 %, аднексит – у 6 %, эндоцервицит – у 6 % больных. Доброкачественные заболевания молочных желез диагностированы в 8 % случаев.

Структура экстрагенитальной патологии была представлена следующим образом: заболевания гастроинтестинальной системы – у 30 % пациенток, сердечнососудистой – у 16 %, сахарный диабет 2-го типа – у 10 %, избыточная масса тела – у 10 %, ожирение I степени – у 18 %, ожирение II степени – у 10 %, ожирение III степени – у 8 %.

У всех пациенток наследственность была отягощена по онкопатологии: из них рак прямой кишки в семейном анамнезе был выявлен у 20 %, рак молочной железы – у 20 %, рак желудка – у 18 %, рак лёгких – у 24 %, рак кожи – у 6 %, злокачественные новообразования костного мозга наблюдались в анамнезе у 3 % пациенток. Рак яичников у ближайших родственников по женской линии отмечался в 12 % случаев.

Ранее перенесли онкологические заболевания 30 % пациенток: рак молочной железы – 24 %, рак желудка – 6 %. На момент исследования больные находились в стойкой ремиссии.

У 60 % женщин, принявших участие в исследовании, выявлены отягощающие производственные факторы, такие как стресс – у 60 %, ненормированный рабочий день – у 30 %, химические – у 18 %, физические – у 12 % обследуемых. В ходе опроса были отмечены следующие вредные привычки: курение – у 30 % пациенток, употребление пищи с высоким содержанием трансжиров – у 30 %, злоупотребление алкоголем – в 10 % случаев.

Жалобы на момент обращения за медицинской помощью были следующими: повышенная утомляемость – у 50 %, вздутие и запоры – у 40 %, увеличение объемов живота – у 36 %, тянущие, спастические боли в гипогастрии – у 30 %, боли при физической нагрузке – у 10 %, мажущие кровянистые выделения из влагалища – у 18 %, учащенные позывы к мочеиспусканию – у 16 %, отеки нижних конечностей – у 10 %, одышка – у 10 %. Обратились за медицинской помощью после того, как самостоятельно обнаружили новообразование в малом тазу путем пальпации 6 % женщин.

Временной промежуток с момента появления жалоб до обращения к врачу составил: 1,5 месяца – 12 % пациенток, 3 месяца – 6 %, 6 месяцев – 18 %, год и более – 64 %. Отмечено, что при появлении жалоб 12 % женщин обратились к терапевту, 6 % – к хирургу, но в дальнейшем к гинекологу направлены не были. Кроме того, при посещении врачей общего профиля, в 100 % случаев больные отмечали, что им не проводилась поверхностная пальпация живота.

Профилактический осмотр ежегодно однократно проходили 40 % пациенток; 60 % осматривались гинекологом с разной периодичностью: два раза в год по собственной инициативе – 6 %, один раз в 2 года – 18 %, не посещали гинеколога в течение 5 лет до постановки диагноза 36 % женщин. Из 50 больных 36 % на момент установки диагноза были трудоустроены и проходили ежегодный про-

филактический осмотр в соответствии с порядком проведения обязательных профилактических медицинских осмотров работников; 4 % нетрудоустроенных женщин проходили профилактический осмотр ежегодно по собственной инициативе.

Со слов всех опрошенных, УЗИ органов малого таза в рамках профилактического осмотра не проводилось. Лишь 28 % пациенток проходили УЗИ малого таза самостоятельно и ежегодно без направления врача. Осмотр и пальпация молочных желез проводились всем пациенткам при каждом посещении гинеколога. На проведение самообследования молочной железы указали 60 % женщин.

Знали о необходимости ежегодных профилактических осмотров 100 % больных. Причины, по которым пациентки не посещали гинеколога ежегодно, были следующими: казалось, что проблема решится самостоятельно – 40 %, негативный опыт посещения гинеколога в прошлом – 30 %, нехватка времени – 20 %, отсутствие жалоб – 10 %.

Выявлено 18 % случаев амбулаторного наблюдения пациенток с увеличением яичников: кистозные изменения яичников диагностировались в 10 % случаев, кистозно-солидные образования – в 90 %. Длительность наблюдения у данных пациенток составила от 6 месяцев до года – у 44 %, от года до 2 лет – у 44 %, до 5 лет – у 11 %.

При госпитализации женщин в Пермский краевой онкологический диспансер всем пациенткам было проведено обследование в следующем объеме: общий осмотр, бимануальное влагалищное и ректовагинальное исследование врачом-гинекологом, трансвагинальное и абдоминальное УЗИ органов малого таза, исследование уровня СА-125 в крови, рентгенологическое исследование грудной клетки, компьютерная томография (КТ) брюшной полости, общеклинические лабораторные анализы и исследования.

В ходе обследования у 100 % визуализировались новообразования с помощью УЗИ и КТ, у 82 % пациенток уровень СА-125 в сыворотке крови превышал норму. Гипохромная анемия I степени выявлена у 10 % больных, II степени – у 40 % и III степени – у 20 %. Сдвиг лейкоцитарной формулы влево наблюдался в 30 % случаев. У 40 % пациенток выявлено повышение уровня СОЭ. В биохимическом анализе крови обнаружены: гиперхолестеринемия – у 36 %, гипергликоземия – у 10 %, гипопроteinемия – у 20 %.

Всем пациенткам проведено оперативное лечение в следующем объеме: в 90 % случаев выполнена экстирпация матки с придатками, полная оментэктомия, парааортальная и тазовая лимфодиссекция; в 10 % случаев экстирпация матки с билатеральной сальпингоовариоэктомией, полная оментэктомия, удаление внутренних, наружных, общих подвздошных, запираательных, преаортальных, парааортальных, аортокавальных, прекавальных, паракавальных лимфатических узлов. Взятие биопсии брюшины стенок малого таза, прямокишечно-маточного пространства, мочевого пузыря, латеральных каналов, правого и левого куполов диафрагмы выполнено в 100 % случаев.

В результате морфологического исследования установлен диагноз: серозная аденокарцинома – у 40 % пациенток, недифференцированная карцинома – у 20 %, муцинозная аденокарцинома – у 20 %, эндометриоидная карцинома – у 10 %, светлоклеточная карцинома – у 6 %, злокачественная опухоль Brennera – у 4 % женщин.

Распространенность заболевания по стадиям по классификации TNM была следующей: I стадия обнаружена у 10 % больных, II стадия – у 30 %, III стадия – у 40 %, IV стадия – у 20 %.

Для I стадии характерной особенностью было отсутствие клинических проявлений заболевания. Возрастная группа, в которую

вошли пациентки, – 45–59 лет. Все пациентки были трудоустроены, в 80 % случаев проживали в средних и крупных городах. Эта группа больных в 100 % случаев проходила профилактический осмотр ежегодно, из них 20 % два раза в год. УЗИ органов малого таза проводилось всем пациенткам ежегодно, по личной инициативе женщин.

При II стадии развития заболевания у пациенток были выявлены следующие особенности жалоб и анамнеза: пациентки вошли в возрастную группу – 45–74 лет, проживали в малых и средних городах, в 60 % случаев были трудоустроены. Предъявляли жалобы на повышенную утомляемость, вздутие и запоры, боли в области малого таза при физической нагрузке в течение 6–12 месяцев до постановки диагноза, в анамнезе обращало на себя внимание наличие у 1/3 женщин кистозных изменений яичников. Пациентки этой группы в 80 % случаев посещали гинеколога ежегодно, и 60 % женщин ежегодно проходили УЗИ органов малого таза по собственной инициативе, без направления врача.

Для III стадии рака яичников были характерны следующие особенности анамнеза и жалоб: больные находились в возрасте 60–89 лет, не работали, 50 % женщин проживали в сельской местности и предъявляли жалобы на дискомфорт в животе, боли, слабость, повышенную утомляемость, увеличение объемов живота. Первые симптомы отмечались пациентками за 1–2 года до постановки диагноза. Ежегодно посещали гинеколога 20 % пациенток, остальные один раз в 2 года, УЗИ органов малого таза в рамках профилактических осмотров не проводилось.

Четвертая стадия рака яичников была выявлена у женщин в возрасте 60–89 лет, неработающих, в 90 % случаев проживающих в сельской местности и городах с малой численностью населения. Они предъявляли жалобы на дискомфорт в животе, боли, слабость, повышенную утомляемость, увеличе-

ние объемов живота, общее похудание, мажущие кровянистые выделения из влагалища, учащенные позывы к мочеиспусканию, отеки нижних конечностей, одышку. В анамнезе имелось длительное диспансерное наблюдение по поводу кистозно-солидных новообразований яичников, несмотря на их прогрессирующее увеличение. Появление первых симптомов пациентки отмечали за 3–5 лет до постановки диагноза. Периодичность посещений гинеколога варьировалась от года до 15 лет, ежегодные профилактические осмотры проводились у 10 % женщин данной группы, среди которых УЗИ органов малого таза при первичном профилактическом осмотре не выполнялось.

По данным проведенного исследования на основании собранного нами анамнеза, выявившего наследственную предрасположенность по онкопатологии у 100 % пациенток, наличия онкозаболеваний другой локализации в периоде ремиссии у 30 % пациенток, доброкачественных опухолей матки – у 30 %, воспалительных заболеваний органов малого таза – у 58 %, нарушения функций яичников – у 30 % – всех больных необходимо было отнести к группе риска по развитию рака яичника.

Наше исследование показало, что на начальных этапах развития рак яичников в большинстве случаев протекает бессимптомно. Жалобы у пациенток появились значительно позже, что привело в 60 % случаев к обращению женщин за медицинской помощью преимущественно на III и IV стадиях заболевания. Обращает на себя внимание факт, что даже при наличии симптомов эта группа пациенток посетила врача спустя год и более после появления жалоб. Необходимо отметить, что это были женщины, находящиеся в постменопаузе, проживающие в сельских районах и неработающие.

Еще основоположник отечественной онкологии Н.Н. Петров (1958) особенно подчеркивал необходимость выработки «це-

ленаправленной» психологической установки во врачебном мышлении, получившей название онконастороженности и включавшей тщательное соби́рание анамнеза и использование обязательных методов диагностики. Полученные нами результаты свидетельствуют об отсутствии онконастороженности у врачей, особенно у того врача, к которому пациентки обращались впервые, почувствовав себя больной. Сбор анамнеза, возможно, был поверхностным и бессистемным, а при осмотре не использовалось УЗИ органов малого таза как реальный скрининговый метод диагностики. Обращение больных при наличии симптоматики к врачам – терапевтам и хирургам – и отсутствие последующего направления пациенток к гинекологу, наблюдавшееся в 18 % случаев, свидетельствуют о недостаточном уровне онконастороженности и у врачей смежных специальностей.

Тактической ошибкой явилось необоснованное, длительное наблюдение женщин группы риска с кистозно-солидными образованиями яичников в 18 % случаев.

О необходимости ежегодных осмотров у гинеколога знали 100 % пациенток, но только 48 % из них обратились к гинекологу по поводу появления жалоб. В 30 % случаев причиной отказа от посещения гинеколога, к сожалению, был опыт негативного предыдущего контакта с врачом, что свидетельствует о наличии деонтологических проблем.

## Выводы

1. Проведенное исследование выявило отсутствие жалоб при I стадии заболевания и подтвердило литературные данные, что ориентация на симптомы заболевания не может служить целям ранней диагностики, так как нет патогномичных симптомов, характерных только для ранних стадий.

2. Показана значимость организации и проведения ежегодных профилактических

осмотров с включением УЗИ органов малого таза для своевременной верификации диагноза: при I стадии они проводились ежегодно у 100 % пациенток; при II стадии – у 80 % с проведением УЗИ в 60 % случаев, при III стадии осмотры осуществлялись в 20 %, УЗИ не проводилось; при IV стадии – у 10 % женщин без проведения УЗИ.

3. Диагностика заболевания на поздних стадиях, а у 60 % больных патология была диагностирована на III и IV стадиях, свидетельствует о недостаточной онконастороженности гинекологов и врачей смежных специальностей и подчеркивает необходимость формирования групп риска по онкопатологии с целью более углубленного обследования.

4. Позднее обращение пациенток при наличии жалоб, имевшее место в 64 % случаев, актуализирует важность повышения самосознания и грамотности пациенток с использованием всего потенциала средств массовой информации: социальные сети, социальная реклама, СМС-рассылка, профилактические программы в работе добровольческих организаций в сфере здравоохранения. Особое внимание необходимо уделять жительницам сельских регионов, неработающим и находящимся в постменопаузе.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Радзинский В.Е. Дорожная карта онконастороженности. StatusPraesens. 2020; 6: 7.
2. Набиева Ф.С. Современные аспекты эпидемиологии, этиологии и диагностики рака яичников (обзор литературы). Биология и интегративная медицина 2016; 2.
3. Sung H., Ferlay J., Siegel R.L. et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2021; 71 (3): 209–249. DOI: 10.3322/caac.21660
4. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и

смертность). М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России 2021; 252.

5. Карелина О.Б., Артымук Н.В., Фетисова Т.И. Факторы риска рака яичника и возможные превентивные стратегии. Фундаментальная и клиническая медицина 2018; 3 (3): 91–96.

6. Практическая онкогинекология: избранные лекции. Под ред. А.Ф. Урменчевой, С.А. Тюляндина, В.М. Моисеенко. М. 2008; 400.

7. The Global Cancer Observatory – All Rights Reserved – November, 2020, available at: <https://gco.iarc.fr/>

8. Онкогинекология: национальное руководство. Под ред. А.Д. Каприна, Л.А. Ашрафьяна, И.С. Стилиди. М.: ГЭОТАР-Медиа 2019; 384. DOI: 10.33029/9704-5329-2-ONR-2019-1-384.

9. Никогосян С.О., Загаитов А.З., Левченко Н.Е., Тхакохов М.М. Прогностические модели в диагностике рака яичников. Опухоли женской репродуктивной системы 2018; 14 (2): 82–89.

10. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология»: Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 октября 2020 г. № 1130н. М. 2020.

11. Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных ч. 4 ст. 213 Трудового кодекса Российской Федерации, Перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры: Приказ Министерства здравоохранения РФ от 28.01.2021 № 29н. М. 2021.

12. Bäuml M., Gallant D., Druckmann R., Kubn W. Ultrasound screening of ovarian cancer. Horm Mol Biol Clin Investig. 2019; 41 (3), available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31661436>.

## REFERENCES

1. Radzinskiy V.E. Onco-alertness Roadmap. *StatusPraesens*. 2020; 6: 7 (in Russian).

2. Nabieva F.S. Modern aspects of epidemiology, etiology and diagnosis of ovarian cancer (literature review). *Biologiya i integrativnaya meditsina* 2016; 2 (in Russian).

3. Sung H., Ferlay J., Siegel R.L. et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CACancerJClin*. 2021; 71 (3): 209–249. DOI: 10.3322/caac.21660

4. Kaprin A.D., Starinskiy V.V., Shakhzadova A.O. Malignant neoplasms in Russia in 2020 (morbidity and mortality). Moscow: MNIОI im. P.A. Gertsena – filial FGBU «NMITs radiologii» Minzdrava Rossii 2021; 252 (in Russian).

5. Karelina O.B., Artymuk N.V., Fetisova T.I. Risk factors for ovarian cancer and possible preventive strategies. *Fundamental'naya i klinicheskaya meditsina* 2018; 3 (3): 91–96 (in Russian).

6. Practical oncogynecology: selected lectures. Pod redaktsiyey A.F. Urmencheevoy, S.A. Tyulyandina, V.M. Moiseenko 2008; 400 (in Russian).

7. The Global Cancer Observatory – All Rights Reserved – November, 2020, available at: <https://gco.iarc.fr/>

8. Oncogynecology: National guidelines. Pod red. A.D. Kaprina, L.A. Ashrafyana, I.S. Stiliidi. Moscow: GEOTAR-Media, 2019; 384. DOI: 10.33029/9704-5329-2-ONR-2019-1-384 (in Russian).

9. Nikogosyan S.O., Zagashtokov A.Z., Levchenko N.E., Tkbakokhov M.M. Prognostic

models in the diagnosis of ovarian cancer. *Opukholi zhenskoy reproduktivnoy sistemy* 2018; 14 (2): 82–89 (in Russian).

10. Ob utverzhdenii Poryadka okazaniya meditsinskoy pomoshchi po profilyu "Akusherstvo i ginekologiya: Prikaz Ministerstva zdравookhraneniya RF ot 20 oktyabrya 2020 g. N 1130n. Moscow 2020 (in Russian).

11. Ob utverzhdenii Poryadka provedeniya obyazatel'nykh predvaritel'nykh i periodicheskikh meditsinskikh osmotrov rabotnikov, predusmotrennykh ch. 4 st. 213 Trudovogo kodeksa Rossiyskoy Federatsii, Perechnya meditsinskikh protivopokazaniy k osushchestvleniyu rabot s vrednymi i (ili) opasnymi proizvodstvennymi faktorami, a takzhe rabotam, pri vypolnenii kotorykh provodyatsya obyazatel'nye predvaritel'nye i periodicheskie meditsinskie osmotry: Prikaz Ministerstva zdравookhraneniya RF ot 28.01.2021 N 29n. Moscow 2021 (in Russian).

12. Bäumlner M., Gallant D., Druckmann R., Kubn W. Ultrasound screening of ovarian cancer. *Horm Mol Biol Clin Investig*. 2019; 41 (3), available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31661436>.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Вклад авторов** равноценен.

Поступила: 22.01.2023

Одобрена: 10.02.2023

Принята к публикации: 03.04.2023

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом: Значение регулярности профилактических осмотров в ранней диагностике рака яичников / М.М. Падруль, Н.В. Статных, Е.Г. Кобаидзе, В.Ю. Галанова // Пермский медицинский журнал. – 2023. – Т. 40, № 2. – С. 83–91. DOI: 10.17816/pmj40283-91

Please cite this article in English as: Padrul M.M., Statnykh N.V., Kobaidze E.G., Galanova V.Yu. Importance of regular preventive examinations in early diagnostics of ovarian cancer. *Perm Medical Journal*, 2023, vol. 40, no. 2, pp. 83-91. DOI: 10.17816/pmj40283-91