

# Частота встречаемости и структура наружного генитального эндометриоза у госпитализированных больных

А.М. Герасимов<sup>✉1</sup>, А.И. Малышкина<sup>1,2</sup>, М.В. Кулигина<sup>2</sup>, А.К. Красильникова<sup>2</sup>, Д.М. Полумисков<sup>2</sup>, Л.Х. Абдуллаева<sup>2</sup>, Е.В. Фадеева<sup>2</sup>, И.Ю. Двойнова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, Иваново, Россия;

<sup>2</sup>ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России, Иваново, Россия

## Аннотация

Цель. Оценить частоту генитального эндометриоза и его различных форм по данным анализа госпитализированной заболеваемости.

Материалы и методы. Анализ базы медицинских данных гинекологической клиники ФГБУ «ИВНИИ МиД им. В.Н. Городкова» за период 2000–2019 гг. Единица наблюдения – случай заболевания эндометриозом вышедшей больной из гинекологической клиники круглосуточного стационара. Клиническая характеристика распространенности генитального эндометриоза дана по результатам анализа 9378 протоколов операций за период 2000–2019 гг. Стадии распространения эндометриозного процесса оценивались по классификации R-AFS 1985 г.

Результаты. Общее число пациенток с диагнозом «эндометриоз» составило 17% от общего числа пациенток гинекологического профиля. Удельный вес госпитализированных с эндометриозом в 2000–2019 гг. увеличился в 2 раза – с 4,5 до 9,2%. За 20 лет снизилась доля пациенток с эндометриозом матки (N80.0) – с 36,2 до 9,0% ( $p<0,001$ ), с эндометриозом ректовагинальной перегородки и влагалища (N80.4) – с 2,6 до 0% ( $p<0,01$ ). Увеличился удельный вес пациенток с эндометриозом яичников (N80.1) – с 12,1 до 34,6% ( $p<0,001$ ), эндометриозом тазовой брюшины (N80.3) – с 16,5 до 51,1% ( $p<0,001$ ). Увеличилась доля пациенток, имеющих эндометриоз двух и более локализаций, с 1,6 до 40,2% ( $p<0,001$ ). За 20-летний период произошло снижение среднего возраста пациенток с эндометриозом – с 37,8±0,43 года в 2000 г. до 36,2±0,34 года в 2009 г. и 33,8±0,29 года в 2019 г. ( $p<0,001$ ). Диапазон колебаний возрастных характеристик – в пределах от 13 до 55 лет. Подавляющее число наблюдений – это «малые» формы (I и II стадии заболевания) – 57,6%. Ретроцервикальный эндометриоз диагностирован в 20,1%, эндометриозные кисты яичников – в 11,7% случаев. В большинстве случаев эндометриозное поражение сочеталось со спаечным процессом органов малого таза – 62,4%.

Заключение. Таким образом, генитальный эндометриоз является распространенной гинекологической патологией, которая часто является причиной для госпитализации с целью проведения оперативного вмешательства у женщин разных возрастных групп, однако в большинстве случаев затрагивает наиболее важный период в жизни женщины – репродуктивный. Приведенные данные подчеркивают необходимость изучения и разработки лечебных мероприятий по совершенствованию системы организации медицинской помощи, поиска наиболее оптимальных и эффективных форм диагностики, подходов в лечении и реабилитации женщин с эндометриозом, что позволило бы значительно уменьшить объем оперативных вмешательств, таким образом сократив финансовые затраты, в том числе и на преодоление бесплодия.

**Ключевые слова:** эндометриоз, бесплодие, лечение

**Для цитирования:** Герасимов А.М., Малышкина А.И., Кулигина М.В., Красильникова А.К., Полумисков Д.М., Абдуллаева Л.Х., Фадеева Е.В., Двойнова И.Ю. Частота встречаемости и структура наружного генитального эндометриоза у госпитализированных больных. Гинекология. 2021; 23 (2): 184–189. DOI: 10.26442/20795696.2021.2.200783

ORIGINAL ARTICLE

## Incidence rate and structure of external genital endometriosis in hospital patients

Aleksei M. Gerasimov<sup>✉1</sup>, Anna I. Malyshkina<sup>1,2</sup>, Marina V. Kuligina<sup>2</sup>, Angelina K. Krasilnikova<sup>2</sup>, Dmitrii M. Polumiskov<sup>2</sup>, Leila Kh. Abdullaeva<sup>2</sup>, Ekaterina V. Fadeeva<sup>2</sup>, Irina Yu. Dvoynova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ivanovo State Medical Academy, Ivanovo, Russia;

<sup>2</sup>Gorodkov Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood, Ivanovo, Russia

## Abstract

**Aim.** To assess the frequency of genital endometriosis and its various forms based on the analysis of hospitalized morbidity.

**Materials and methods.** Analysis of the medical data base of the gynecological clinic of the Gorodkov Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood for the period 2000–2019. The unit of observation is a case of endometriosis in a patient who left the gynecological clinic of a 24-hour hospital. The clinical characteristics of the prevalence of genital endometriosis are given based on the analysis of 9,378 surgery protocols for the period 2000–2019. The stages of spread of the endometrioid process were assessed according to the 1985 R-AFS classification.

## Информация об авторах / Information about the authors

<sup>✉</sup>Герасимов Алексей Михайлович – д-р мед. наук, доц., проф. каф. акушерства и гинекологии, медицинской генетики ФГБОУ ВО ИВГМА. E-mail: quake98@mail.ru; ORCID: 0000-0002-6254-1385

Малышкина Анна Ивановна – д-р мед. наук, проф., дир. ФГБУ «ИВНИИ МиД им. В.Н. Городкова», зав. каф. акушерства и гинекологии, медицинской генетики ФГБОУ ВО ИВГМА. E-mail: anna\_im@mail.ru; ORCID: 0000-0002-1145-0563

Кулигина Марина Викторовна – д-р мед. наук, вед. науч. сотр. ФГБУ «ИВНИИ МиД им. В.Н. Городкова». E-mail: Kuliginamv@mail.ru; ORCID: 0000-0002-0362-5458

<sup>✉</sup>Aleksei M. Gerasimov – D. Sci. (Med.), Prof., Ivanovo State Medical Academy. E-mail: quake98@mail.ru; ORCID: 0000-0002-6254-1385

Anna I. Malyshkina – D. Sci. (Med.), Prof., Gorodkov Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood, Ivanovo State Medical Academy. E-mail: anna\_im@mail.ru; ORCID: 0000-0002-1145-0563

Marina V. Kuligina – D. Sci. (Med.), Gorodkov Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood. E-mail: Kuliginamv@mail.ru; ORCID: 0000-0002-0362-5458

**Results.** The total number of patients diagnosed with endometriosis was 17% of the total number of gynecological patients. The proportion of hospitalized with endometriosis in 2000–2019 increased by 2 times – from 4.5 to 9.2%. Over 20 years, the proportion of patients with endometriosis of the uterus (N80.0) – from 36.2 to 9.0% ( $p<0.001$ ), with endometriosis of the rectovaginal septum and vagina (N80.4) decreased from 2.6 to 0% ( $p<0.01$ ). The proportion of patients with ovarian endometriosis (N80.1) increased from 12.1 to 34.6% ( $p<0.001$ ), pelvic peritoneal endometriosis (N80.3) – from 16.5 to 51.1% ( $p<0.001$ ). The proportion of patients with endometriosis of two or more localizations increased from 1.6 to 40.2% ( $p<0.001$ ). Over the 20-year period, there was a decrease in the average age of patients with endometriosis – from  $37.8\pm 0.43$  years in 2000 to  $36.2\pm 0.34$  years in 2009 and  $33.8\pm 0.29$  years in 2019 ( $p<0.001$ ). The range of fluctuations in age characteristics ranged from 13 to 55 years. The overwhelming majority of observations are “minor” forms (I and II stages of the disease) – 57.6%. Retrocervical endometriosis was diagnosed in 20.1%. Endometrioid ovarian cysts were in 11.7% of cases. In most cases, endometriotic lesions were combined with adhesions of the small pelvis.

**Conclusion.** Thus, genital endometriosis is a common gynecological pathology, which is often the reason for hospitalization for surgical intervention in women of different age groups. However in most cases affects in most important period in a woman's life – reproductive. The given data emphasize the need to study and develop therapeutic measures to improve the system of organizing medical care, to find the most optimal and effective forms of diagnosis, approaches to the treatment and rehabilitation of women with endometriosis, which would significantly reduce the volume of surgical interventions, thus reducing financial costs, including overcoming infertility.

**Keywords:** endometriosis, infertility, treatment

**For citation:** Gerasimov AM, Malysheva AI, Kuligina MV, Krasilnikova AK, Polumiskov DM, Abdullaeva LKh, Fadeeva EV, Dvoynova IYu. Incidence rate and structure of external genital endometriosis in hospital patients. *Gynecology*. 2021; 23 (2): 184–189. DOI: 10.26442/20795696.2021.2.200783

Эндометриоз является актуальной проблемой акушерско-гинекологической практики вследствие высокой распространенности и социально-экономической значимости. Заболевание снижает качество жизни пациенток, оказывает негативное влияние на фертильность, характеризуется относительно длительным периодом от появления первых симптомов до установления диагноза и начала лечения, необходимостью пожизненного медикаментозного лечения из-за частых рецидивов при невозможности радикально удалить эндометриозные гетеротопии в полном объеме, высокой стоимостью диагностики и лечения [1]. Другим важным аспектом проблемы эндометриоза являются его высокая частота встречаемости как в популяции, так и в структуре госпитализированных больных, высокие финансовые затраты на каждый отдельный случай заболеваемости [2, 3].

Практически все исследователи сходятся во мнении, что существует настоятельная необходимость в проведении точных эпидемиологических исследований для оценки истинных показателей распространенности эндометриоза [2]. Так как в научной литературе нет точных данных о распространенности эндометриоза среди населения, нельзя однозначно сказать, насколько увеличилась заболеваемость за последние десятилетия. Имеет место относительно большой разброс данных о частоте встречаемости эндометриоза. Сведения о распространенности заболевания в различных исследованиях отличаются в 30–40 раз [4–9]. Определяется это несколькими причинами: различными принципами формирования групп исследования, неоднородностью обследуемых популяций по возрастным характеристикам. Отчасти эти же причины определяют относительно скудные данные по самой структуре эндометриоза, диагностируе-

мого в проводимых исследованиях. В основном приводятся данные о частоте встречаемости инфильтративных и неинфильтративных форм данного заболевания, без конкретизации по стадиям распространения [3, 8].

В России, по данным Росстата, в 2016 г. диагноз «эндометриоз» впервые поставлен у 155 из 100 тыс. женщин, в то время как в 2015 г. – у 142 из 100 тыс. женщин, данные за 2017 г. уточняются, но, по оценкам экспертов, не превышают прошлых показателей. Тем не менее многие исследователи считают, что реальных случаев эндометриоза больше. Болезнь часто протекает в скрытой форме и трудно диагностируется. Так, в Европе с момента выявления первых симптомов до диагноза «эндометриоз» проходит 6–7 лет, а в России – 12 лет.

**Цель исследования** – оценка частоты генитального эндометриоза и его различных форм по данным анализа госпитализированной заболеваемости.

## Материалы и методы

Изучена общая госпитализированная заболеваемость по обращаемости (частота всех случаев заболеваний, зарегистрированных и выбывших больных из стационара) по результатам анализа базы медицинских данных (учетных форм «Статистическая карта выбывшего из стационара круглосуточного пребывания, дневного стационара при больничном учреждении, дневного стационара при амбулаторно-поликлиническом учреждении, стационара на дому», форма 066/у-02) гинекологической клиники ФГБУ «ИвНИИ МиД им. В.Н. Городкова» за 2000, 2009, 2019 г.

Единица наблюдения – случай заболевания эндометриозом выбывшей больной из гинекологической клиники круглосуточного стационара.

**Красильникова Ангелина Ксенофоновна** – д-р мед. наук, ст. науч. сотр. отд. акушерства и гинекологии ФГБУ «ИвНИИ МиД им. В.Н. Городкова». E-mail: brasil71@mail.ru; ORCID: 0000-0001-7839-3893

**Полумисков Дмитрий Михайлович** – канд. мед. наук, врач 4-го эндоскопического отделения гинекологической клиники ФГБУ «ИвНИИ МиД им. В.Н. Городкова». E-mail: polumiskov@mail.ru

**Абдуллаева Лейла Хосровна** – канд. мед. наук, ассистент каф. акушерства и гинекологии, неонатологии, анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «ИвНИИ МиД им. В.Н. Городкова». E-mail: leyla.abdullaeva.88@mail.ru; ORCID: 0000-0001-9730-3355

**Фадеева Екатерина Владимировна** – врач-ординатор, акушер-гинеколог ФГБУ «ИвНИИ МиД им. В.Н. Городкова». E-mail: katyafade@yandex.ru; ORCID: 0000-0001-5306-9886

**Двойнова Ирина Юрьевна** – врач-ординатор, неонатолог ФГБУ «ИвНИИ МиД им. В.Н. Городкова». E-mail: dvoynova.irina@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-2628-7500

**Angelina K. Krasilnikova** – D. Sci. (Med.), Gorodkov Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood. E-mail: brasil71@mail.ru; ORCID: 0000-0001-7839-3893

**Dmitrii M. Polumiskov** – Cand. Sci. (Med.), Gorodkov Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood. E-mail: polumiskov@mail.ru

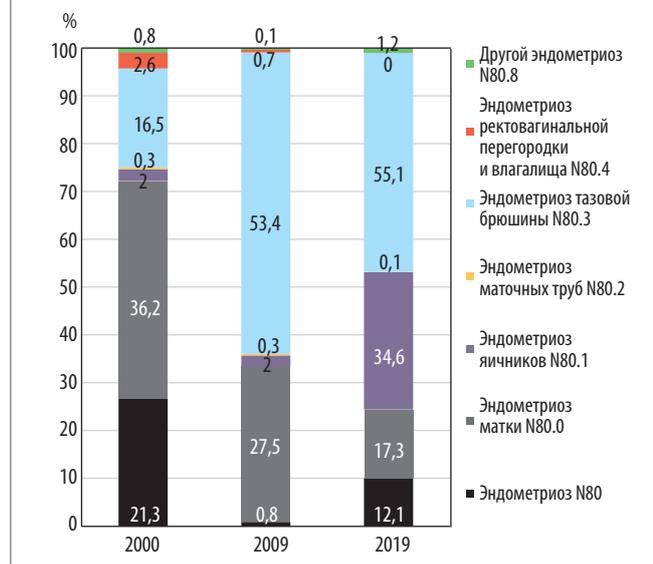
**Leila Kh. Abdullaeva** – Cand. Sci. (Med.), Gorodkov Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood. E-mail: leyla.abdullaeva.88@mail.ru; ORCID: 0000-0001-9730-3355

**Ekaterina V. Fadeeva** – Medical Resident, Gorodkov Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood. E-mail: katyafade@yandex.ru; ORCID: 0000-0001-5306-9886

**Irina Yu. Dvoynova** – Medical Resident, Gorodkov Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood. E-mail: dvoynova.irina@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-2628-7500

**Рис. 1. Структура эндометриоза как основного и сопутствующего диагнозов у госпитализированных больных (%). 2000, 2009, 2019 г.**

**Fig. 1. The structure of endometriosis as the primary and secondary diagnoses in hospitalized patients (%). 2000, 2009, 2019.**



Клиническая характеристика распространенности генитального эндометриоза дана по результатам анализа 9378 протоколов операций («Журнал записи оперативных вмешательств в стационаре», форма №008/у) за период 2000–2019 гг. Стадии распространения эндометриозного процесса оценивались по классификации Американского общества фертильности пересмотра 1985 г. [10].

Проведен расчет интенсивных и экстенсивных показателей: структура госпитализированной заболеваемости, частота эндометриоза как основного и сопутствующего диагнозов, его структура, средний возраст больных, средняя длительность пребывания больной на койке в динамике.

## Результаты

Удельный вес пациенток, госпитализированных в гинекологическую клинику, у которых эндометриоз поставлен основным диагнозом в 2000–2019 гг., увеличился в 2 раза, с 4,5 до 9,2% (темп прироста – 104,4%), сопутствующим диагнозом – с 1,6 до 7,8% соответственно (темп прироста – 304,7%). Частота эндометриоза (зарегистрированного в качестве основного или сопутствующего заболевания) возросла в 2009 г. по сравнению с 2000 г. на 91,8% (с 6,1 до 11,7 случая на 100 пациенток), в 2019 г. по сравнению с 2009 г. не изменилась и составила 11,3 случая на 100 пациенток.

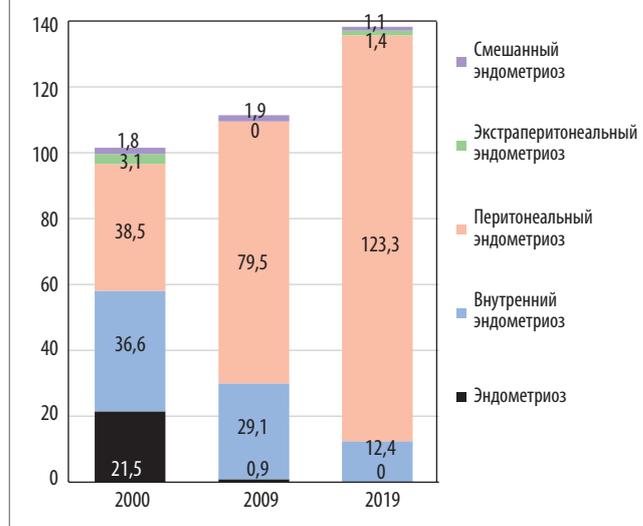
За анализируемый период изменились подходы к кодировке диагноза у пациенток с эндометриозом: если в 2000 г. кодировка каждого 5-го диагноза (21,3%) проведена без уточнения (N80), то в 2009 г. доля таковых составила 0,8%, в 2019 г. – 0% ( $p < 0,001$ ); рис. 1.

За 20 лет снизилась доля пациенток, выписанных с диагнозом «эндометриоз матки» (N80.0), с 36,2% в 2000 г. до 27,5% в 2009 г. и 9,0% в 2019 г. ( $p < 0,001$ ), с эндометриозом ретроагинальной перегородки и влагалища (N80.4) – с 2,6 до 0,7 и 0% соответственно ( $p < 0,01$ ).

Увеличился удельный вес пациенток с эндометриозом яичников (N80.1) – с 12,1 до 17,3 и 34,6% соответственно ( $p < 0,001$ ), эндометриозом тазовой брюшины (N80.3) – с 16,5 до 53,4 и 51,1% соответственно ( $p < 0,001$ ).

**Рис. 2. Частота различных форм заболевания у больных эндометриозом (случаев на 100 больных). 2000, 2009, 2019 г.**

**Fig. 2. The frequency of various forms of the disease in patients with endometriosis (cases per 100 patients). 2000, 2009, 2019.**



В 2009 г. по сравнению с 2000 г. среди пациенток увеличилась доля имеющих эндометриоз двух и более локализаций с 1,6 до 10,6% (в 5,6 раза), в 2019 г. по сравнению с 2009 г. – до 40,2% (в 2,8 раза); или в 2000–2019 гг. – с 1,6 до 40,2% – в 25 раз ( $p < 0,001$ ).

Частота различных форм эндометриоза составила 101,8 случая на 100 пациенток с эндометриозом в 2000 г., 111,5 случая в 2009 г. и 138,2 случая в 2019 г. соответственно (рис. 2).

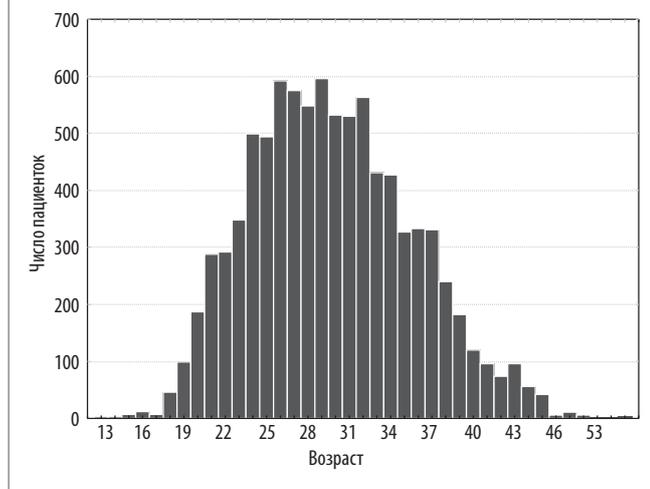
За 20-летний период произошло снижение среднего возраста пациенток с эндометриозом – с  $37,8 \pm 0,43$  года в 2000 г. до  $36,2 \pm 0,34$  года в 2009 г. и  $33,8 \pm 0,29$  года в 2019 г. ( $p < 0,001$ ).

Средняя длительность пребывания на гинекологической койке снизилась с  $11,5 \pm 0,37$  дня в 2000 г. до  $9,5 \pm 0,17$  дня в 2009 г. и  $6,8 \pm 0,05$  дня в 2019 г. ( $p < 0,001$ ).

Частота аденомиоза снизилась с 36,6 случая на 100 больных в 2000 г. до 12,4 случая в 2019 г. ( $p < 0,001$ ), экстраперитонеального эндометриоза – с 3,1 до 1,4 случая соответственно ( $p < 0,01$ ), распространенность перитонеального эндометриоза выросла с 38,5 до 123,3 случая соответственно ( $p < 0,001$ ), смешанного эндометриоза – с 1,8 до 54,0 случая соответственно ( $p < 0,001$ ). В совокупности общее число пациенток, у которых присутствовал диагноз «эндометриоз», составило 17% от общего числа пациенток гинекологического профиля, что согласуется с данными последних лет [11].

Существенно большие показатели встречаемости диагноза «эндометриоз» – среди пациенток с бесплодием. Доля больных, у которых в качестве основного диагноза установлено бесплодие (N97), составила 8,8% в 2000 г., 9,6% – в 2009 г. и 5,9% – в 2019 г. В целом за анализируемый период в гинекологическую клинику с диагнозом «бесплодие» поступили 10 523 женщины. Частота встречаемости эндометриозного поражения у женщин с бесплодием составила 55,1%, при этом наиболее частой (70,8%) стала перитонеальная локализация эндометриозного процесса I–II стадии.

По результатам анализа данных о пациентках с эндометриозом, оперированных в отделении эндоскопической хирургии, установлено, что средний возраст пациенток составил  $29,77 \pm 0,06$  года ( $\sigma = 5,895$ ). Распределение пациенток по возрасту представлено на рис. 3.

**Рис. 3. Распределение по возрасту больных наружным эндометриозом.****Fig. 3. Distribution of patients with external endometriosis by age.**

Из рис. 3 видно, что диапазон колебаний возрастных характеристик – в пределах от 13 до 55 лет. Однако большинство пациенток находилось в пределах колебаний  $m \pm \sigma$ : 23,9–35,7 года, что составило 61,7% случаев.

Наружный генитальный эндометриоз в виде перитонеального поражения в моноформе встречался в 59% наблюдений. Подавляющее число наблюдений – это «малые» формы (I и II стадии заболевания): I стадия – 13,9%, II стадия – 43,7%, III стадия – 1,5%. Наружный генитальный эндометриоз IV стадии, когда гетеротопии поражают бы только брюшинный покров в изолированном состоянии, без сочетания с какой-либо другой локализацией процесса, не встречался.

Вторая форма эндометриоза, которая встречалась в изолированном виде, без сочетания с другими локализациями, – ретроцервикальный эндометриоз (20,1%). В чистом виде данная локализация диагностирована в 0,2% случаев. Во всех других случаях данная локализация сочеталась с

перитонеальной локализацией процесса: поражение брюшины, соответствующее I стадии процесса, диагностировано в 6,3% случаев, II стадии – у 64,5% пациенток, III стадии – у 18,9%, IV стадии – у 9,3%. В 11,0% случаев у больных ретроцервикальный эндометриоз сочетался с эндометриозом яичников.

Эндометриозные кисты яичников диагностированы в 11,7% случаев, при этом всегда в сочетании с перитонеальным эндометриозом. Двустороннее поражение яичников имело место у 18,8%, правостороннее – у 34,1%, левостороннее – у 47,2%.

В большинстве случаев эндометриозное поражение сочеталось с другой гинекологической патологией – 62,4%. В таблице приведена структура и частота встречаемости сопутствующей гинекологической патологии.

Как видно из таблицы, наиболее частой сопутствующей патологией органов малого таза, сопутствующей наружному генитальному эндометриозу, является спаечный процесс, что, вероятно, определяется патогенезом развития самого эндометриоза [12]. Об этом может свидетельствовать тот факт, что далеко не во всех случаях диагностирования спаечного процесса имели место воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ). Также обращает на себя внимание то, что с увеличением распространенности эндометриозного процесса повышается частота диагностики ВЗОМТ.

### Обсуждение

Таким образом, генитальный эндометриоз является распространенной гинекологической патологией, которая часто является причиной для госпитализации с целью проведения оперативного вмешательства у женщин разных возрастных групп. Среди госпитализированных в гинекологический стационар его частота составляет 17%, что подтверждается исследованиями многих авторов [11]. Рост за последние 20 лет госпитализированных пациенток с подострым на эндометриоз, который в ходе стационарного обследования верифицирован, может быть связан с повышением осведомленности врачей амбулаторного звена о первых клинических проявлениях данного заболевания при более углубленном консультировании пациенток, заключа-

### Частота встречаемости и структура гинекологической патологии у больных эндометриозом (%)

#### Prevalence and structure of gynecological pathology in patients with endometriosis (%)

Патология	I стадия	II стадия	III стадия	Инфильтративные формы
Воспалительные заболевания придатков матки	12,71	46,21	38,59	30,89
Спаечный процесс без сочетанной патологии	21,7	19,96	29,76	25,18
Спаечный процесс малого таза при сочетании с другой патологией	19,98	24,34	24,62	29,59
Всего спаечного процесса	41,68	44,3	54,38	54,77
<i>Патология яичников</i>				
Истинные кисты				
Лютеиновая киста	4,67	3,43	8,37	3,66
Фолликулярная киста	6,81	5,19	13,94	2,06
Параовариальные кисты	1,7	3,66	2,79	2,74
Истинные доброкачественные опухоли (дермоиды)	1,28	0,89	0,93	0,92
Истинные доброкачественные опухоли (кистомы)	0	0,11	0	0,23
Синдром поликистозных яичников	2,13	2,1	0,46	1,37
Апоплексия яичника	0	0,44	0	0,69
<i>Патология матки</i>				
Миома матки	13,19	13,72	25,56	9,84
Аномалии развития	1,7	0,89	0,46	1,37

ющемся в большей детализации при сборе жалоб и традиционном гинекологическом осмотре пациенток, внедрением в практику и широкой доступностью неинвазивных методов диагностики, позволяющих еще на дооперационном этапе заподозрить наличие генитального эндометриоза (трансвагинальное ультразвуковое исследование – УЗИ 3D и 5D, ректороманоскопия, цистоскопия, магнитно-резонансная томография).

Визуальные методы диагностики не только являются залогом выявления генитального эндометриоза, но и, учитывая прогрессирующий и рецидивирующий характер заболевания, позволяют контролировать эффективность лечения. В настоящее время получили широкое развитие малоинвазивные методы оперативного лечения, например лечебно-диагностическая лапароскопия, которая со 100% точностью позволяет диагностировать генитальный эндометриоз, стадию и степень распространения эндометриоза, что напрямую сказывается на выборе метода лечения.

В выборке пациенток, госпитализированных по поводу бесплодия, показатели частоты встречаемости генитального эндометриоза значительно возрастают – до 55,1%. Данный факт можно объяснить двумя причинами: первая – эндометриоз является общепризнанной и одной из ведущих причин нарушения фертильной функции в супружеской паре, вторая – значительно сужается структура оцениваемых нозологических единиц, которые сопровождают диагноз «бесплодие». Учитывая эти позиции, можно объяснить столь разные показатели частоты встречаемости диагноза «эндометриоз» у пациенток акушерско-гинекологического профиля, приводимые различными авторами.

Постулированным является мнение исследователей, что эндометриоз поражает женский организм с периода менархе и сопровождает женщину всю ее жизнь, не оставляя в периоде постменопаузы. Аналогичные результаты получены и в нашем исследовании. Возраст пациенток в пределах от 13 до 55 лет, т.е. активные эндометриозидные гетеротопии выявлены у пациенток при эндоскопическом вмешательстве, произведенном по тем или иным причинам, начиная от первых месяцев после начала менструальной функции до периода ранней постменопаузы. Это лишний раз подтверждает, что эндометриоз поражает женщину не только в активный репродуктивный период, когда имеют место полноценная эстрогенизация организма и овуляция, но в те периоды, когда репродуктивная система еще не установила свою полноценную функцию либо уже утратила ее [13, 14]. Также полученные результаты подтверждают тот факт, что при возникновении альгодисменореи с момента первых менструаций следует более углубленно обследовать подростка для исключения наличия эндометриоза, чтобы вовремя провести полноценную терапию заболевания.

Приведенные данные в нашей работе не противоречат другим научным исследованиям, в которых отмечается «омоложение» данного заболевания, причем в более тяжелых формах его проявления. Причинами такого феномена, возможно, являются различные неблагоприятные внешние факторы (способ родов, курение родителей, отсутствие грудного вскармливания и др.), которые могут изменить гормональный и/или иммунный статус и повлиять в дальнейшем на риск заболевания в молодой популяции женщин [15–18].

По мнению многих авторов, на долю генитального эндометриоза приходится 92–94% всех локализаций [19], что соответствует результатам нашего исследования – 91,8%. Однако с применением более современных визуальных методов диагностики (УЗИ и магнитно-резонансная томография органов малого таза), демонстрирующих высокую

информативность и диагностическую ценность по сравнению с использованием ранее только абдоминального УЗИ органов малого таза с низкой разрешающей способностью и гистероскопии, которая на сегодняшний день является только вспомогательным методом диагностики аденомиоза, с выявлением косвенных эндоскопических признаков данного заболевания нами отмечено снижение частоты встречаемости аденомиоза.

Другим значимым моментом в проведенном исследовании стали данные, которые показывают, что эндометриомы яичников не существуют в изолированном состоянии, а развиваются в содружестве с другими локализациями эндометриоза, в отличие от перитонеальной и ретроцервикальной локализации. Это может свидетельствовать о вторичности вовлечения яичников в патологический процесс, в отличие от ретроцервикального эндометриоза, который может возникнуть самостоятельно и некоторое время развиваться изолированно, хотя и в небольшом проценте наблюдений – 0,19% случаев [20]. Учитывая данный факт, мы еще раз возвращаемся к единому мнению, что эндометриоз – это «упущенное» заболевание [21]. Задержка в его диагностике является обычным явлением и может приводить к развитию тяжелых его форм вне зависимости от возраста, снижению фертильности и большим финансовым затратам в лечении и профилактике рецидивов данного заболевания. На наш взгляд, существует ряд причин запоздалой диагностики генитального эндометриоза, которые и ведут к поражению основных гормонпродуцирующих органов – яичников. Во-первых, это неосведомленность родителей, считающих болезненные менструации нормальными и интерпретирующих жалобы своего ребенка как нежелание посещать школу; отсутствие информированности и самих девочек-подростков о нежелательных менструальных симптомах. Во-вторых – недостаточное понимание детскими гинекологами и педиатрами симптомов генитального эндометриоза. Ошибочно используются комбинированные оральные контрацептивы и нестероидные противовоспалительные препараты с целью лечения дисменореи, не рассматривая данный симптом как раннее проявление эндометриоза, что влечет за собой развитие агрессивных форм заболевания. Известно, что комбинированные оральные контрацептивы временно маскируют симптомы боли, не исключая ключевого звена патогенеза заболевания – гиперэстрогению. Однако 11% женщин не имеют клинических проявлений заболевания, и они обратятся в последующем за помощью только по поводу нарушения репродуктивных планов.

Еще одной особенностью генитального эндометриоза является его частая сочетаемость с другой гинекологической патологией, в частности, в довольно большом проценте наблюдений эндометриоз сопровождал ВЗОМТ, причем с утяжелением стадии эндометриозидного процесса повышалась частота диагностирования ВЗОМТ. Особое место занимает спаечный процесс малого таза, сопровождающий наружный эндометриоз. Около 1/2 всех проанализированных пациенток имели спаечный процесс в малом тазу той или иной степени выраженности, причем практически в одинаковых процентах случаев спаечный процесс сопутствовал только эндометриозу или сочетался с дополнительной генитальной патологией. Данные по частоте сочетания эндометриоза с проявлениями воспаления, полученные в нашем исследовании, соответствуют последним научным воззрениям, которые постулируют эндометриоз как заболевание воспалительного генеза, при этом отдавая ВЗОМТ роль пускового фактора его развития.

## Заключение

Эндометриоз – одно из самых часто встречающихся гинекологических заболеваний, которое не только поражает женщину в ее репродуктивном периоде, но может обнаруживаться как в стадию полового созревания, так и в постменопаузе. Приведенные данные подчеркивают необходимость изучения и разработки лечебных мероприятий по совершенствованию системы организации медицинской помощи, поиска наиболее оптимальных и эффективных форм диагностики, подходов в лечении и реабилитации женщин с эндометриозом, что позволило бы значительно уменьшить объем оперативных вмешательств, таким образом, сократив финансовые затраты, в том числе и на преодоление бесплодия.

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

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

**Финансирование.** Работа выполнена без спонсорской поддержки.

**Financing.** The work was done without sponsorship.

## Литература/References

- Chapron C, Marcellin L, Borghese B, Santulli P. Rethinking mechanisms, diagnosis and management of endometriosis. *Nat Rev Endocrinol*. 2019; 15 (11): 666–82. DOI: 10.1038/s41574-019-0245-z; PMID: 31488888
- Armour M, Lawson K, Wood A, et al. The cost of illness and economic burden of endometriosis and chronic pelvic pain in Australia: A national online survey. *PLoS ONE*. 2019; 14 (10): e0223316. DOI: 10.1371/journal.pone.0223316
- Chen I, Thavorn K, Yong PJ, et al. Hospital-Associated Cost of Endometriosis in Canada: A Population-Based Study. *J Minim Invasive Gynecol*. 2020; 27 (5): 1178–87. DOI: 10.1016/j.jmig.2019.09.771; pii: S1553-4650(19)31182-3.
- Протасова А.Э., Вандеева Е.Н., Кузьмина Н.С. Эндометриоз – доброкачественное заболевание? Современные дискуссионные аспекты эндометриоз-ассоциированных опухолей яичника. *Проблемы репродукции*. 2016; 22 (5): 98–109 [Protasova AE, Vandeeva EN, Kuzmina NS. Endometrioz – dobrokachestvennoe zabolevanie? Sovremennye diskussionnye aspekty endometrioz-associirovannyh opuholej yaichnika. *Problemy reprodukcii*. 2016; 22 (5): 98–109 (in Russian)]. DOI: 10.17116/repro201622598-109
- Гаспарян С.А., Ионова Р.М., Попова О.С., Хрипунова А.А. Эндометриоз и фертильность. Ключевые моменты лечения. *Акушерство, гинекология и репродукция*. 2015; 9 (4): 66–72 [Gasparyan SA, Ionova RM, Popova OS, Hripunova AA. Endometrioz i fertil'nost'. Klyuchevye momenty lecheniya. *Akusherstvo, ginekologiya i reprodukcija*. 2015; 9 (4): 66–72 (in Russian)]. DOI: 10.17749/2070-4968.2015.9.4.066-072
- Абрамова С.В., Коробков Д.М. Структурно-аналитический подход к проблеме эндометриоза. Бюл. науки и практики. *Электрон. журн*. 2017; 8 (21): 132–8 [Abramova SV, Korobkov DM. Strukturno-analiticheskij podhod k probleme endometrioz. *Byul. nauki i praktiki. Elektron. zhurn*. 2017; 8 (21): 132–8 (in Russian)]. DOI: 10.5281/zenodo.842909
- Евсюкова Л.В., Рязанцев Е.Л., Рязанцева М.Е. Наружный генитальный эндометриоз. *Земский врач*. 2015; 4 (28): 45–7 [Evsyukova LV, Ryazancev EL, Ryazanceva ME. Naruzhnyj genital'nyj endometrioz. *Zemskij vrach*. 2015; 4 (28): 45–7 (in Russian)].
- Васильева А.А. Ведение пациенток с эндометриозом яичников (ретроспективный анализ и обзор литературы). *Журн. акушерства и женских болезней*. 2017; LXVI: 103–4 [Vasil'eva AA. Vedenie pacientok s endometriozom yaichnikov (retrospektivnyj analiz i obzor literatury). *Zhurn. akusherstva i zhenskikh boleznej*. 2017; LXVI: 103–4 (in Russian)].
- Адамян Л.В., Салимова Д.Ф., Кондратович Л.М. Патогенетические аспекты эндометриоз-ассоциированного бесплодия. *Проблемы репродукции*. 2015; 21 (6): 90–6 [Adamyan LV, Salimova DF, Kondratovich LM. Patogeneticheskie aspekty endometrioz-associirovannogo besplodiya. *Problemy reprodukcii*. 2015; 21 (6): 90–6 (in Russian)]. DOI: 10.17116/repro201521682-88
- Айламазян Э.К., Ярмолинская М.И., Молотков А.С., Цицкарева Д.З. Классификации эндометриоза. *Журн. акушерства и женских болезней*. 2017; 2. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsii-endometrioz>. Ссылка активна на 21.10.2020 [Ailamazian EK, Iarmolinskaia MI, Molotkov AS, Tsitskarava DZ. Klassifikatsii endometrioz. *Zhurn. akusherstva i zhenskikh boleznej*. 2017; 2. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsii-endometrioz>. Accessed: 21.10.2020 (in Russian)].
- Grundström H, Alehagen S, Kjølhede P, Berterö C. The double-edged experience of healthcare encounters among women with endometriosis: A qualitative study. *J Clin Nurs*. 2018; 27 (1–2): 205–11. DOI: 10.1111/jocn.13872; PMID: 28493635
- Tanbo T, Fedorcsak P. Endometriosis-associated infertility: aspects of pathophysiological mechanisms and treatment options. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2017; 96 (6): 659–67. DOI: 10.1111/aogs.13082; PMID: 27998009
- Dowlut-McElroy T, Strickland JL. Endometriosis in adolescents. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2017; 29 (5): 306–9. DOI: 10.1097/GCO.0000000000000402; PMID: 28777193
- Alio L, Angioni S, Arena S, et al. Endometriosis: seeking optimal management in women approaching menopause. *Climacteric*. 2019; 22 (4): 329–38. DOI: 10.1080/13697137.2018.1549213; PMID: 30628469
- Gao M, Allebeck P, Mishra GD, Koupil I. Developmental origins of endometriosis: a Swedish cohort study. *J Epidemiol Community Health*. 2019; 73 (4): 353–9. DOI: 10.1136/jech-2018-211811
- Gao M, Scott K, Koupil I. Corrigendum to: Associations of perinatal characteristics with endometriosis: a nationwide birth cohort study. *Int J Epidemiol*. 2020; 49 (2): 706. DOI: 10.1093/ije/dyz225
- Tsonis O, Barmpalia Z, Gkrozou F, et al. Endometriosis in adolescence: Early manifestation of the traditional disease or a unique variant? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2020; 247: 238–43.
- DiVasta AD, Vitonis AF, Laufer MR, Missmer SA. Spectrum of symptoms in women diagnosed with endometriosis during adolescence vs adulthood. *Am J Obstet Gynecol*. 2018; 218 (3): 324.e1–11. DOI: 10.1016/j.ajog.2017.12.007; PMID: 29247637
- Bougie O, Yap M, Sikora L, et al. Influence of Race/Ethnicity in Prevalence and Presentation of Endometriosis: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Minim Invasive Gynecol*. 2018; 25: 1415.
- Abesadze E, Chiantera V, Sehoul J, Mechsner S. Post-operative management and follow-up of surgical treatment in the case of rectovaginal and retrocervical endometriosis. *Arch Gynecol Obstet*. 2020; 302 (4): 957–67. DOI: 10.1007/s00404-020-05686-0; PMID: 32661754; PMCID: PMC7471187
- Barbieri RL. Why are there delays in the diagnosis of endometriosis? *OBG Manag*. 2017; 29 (3): 8, 10–11.

Статья поступила в редакцию / The article received: 16.11.2020

Статья принята к печати / The article approved for publication: 24.04.2021



OMNIDOCUTOR.RU