

## КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ CASE REPORTS

<https://doi.org/10.57256/2949-0715-2026-5-1-80-87>



### ВНУТРИМАТОЧНАЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА, УСТАНОВЛЕННАЯ 17 ЛЕТ НАЗАД – ПРИЧИНА ПЕРФОРАЦИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ И ТОНКОЙ КИШКИ, ТРУБЧАТОГО КИШЕЧНОГО СВИЩА

Аюшинова Н.И. <sup>1, 2, 3, 4</sup>, Константинова А.А. <sup>1</sup>, Пак В.Е. <sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, Россия

<sup>2</sup> Иркутская ордена «Знак почёта» областная клиническая больница, 664049, г. Иркутск, Юбилейный, 100, Россия

<sup>3</sup> Иркутский научный центр хирургии и травматологии, 664003, г. Иркутск, ул. Борцов Революции, 1, Россия

<sup>4</sup> Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования – филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования», 664049, г. Иркутск, Юбилейный, 100, Россия

#### АННОТАЦИЯ

**Актуальность.** Установка внутриматочных средств контрацепции редко вызывает осложнения. Однако нарушение техники выполнения процедуры, отсутствие контроля и своевременной диагностики возможной миграции устройства может спровоцировать жизнеугрожающие состояния, причём через несколько лет после манипуляции.

**Цель.** Продемонстрировать клиническое наблюдение свищей мочевого пузыря и тонкой кишки, вызванных перфорацией внутриматочной терапевтической системой, установленной 17 лет назад, с обоснованием и обсуждением тактики лечения.

**Клиническое наблюдение.** Пациентка, 39 лет, была госпитализирована с наружным гнойным свищем после вскрытия абсцесса брюшной полости, причиной которого явилась дислокация внутриматочной терапевтической системы через 17 лет после установки. Предполагается, что внутриматочная терапевтическая система вызвала пролежень стенки шейки матки, мочевого пузыря, затем мигрировала в малый таз с последующей фиксацией подвздошной кишки к стенке мочевого пузыря с формированием абсцесса. После вскрытия гнойника сформировался гнойный свищ брюшной стенки. Инородное тело выявлено на мультиспиральной компьютерной томографии. Оно явилось причиной перфорации стенки подвздошной кишки с образованием гнойника и формированием трубчатого кишечного свища. Пациентке удалили спираль, затем выполнили резекцию подвздошной кишки и ушивание дефекта стенки мочевого пузыря

**Заключение.** Дислокация внутриматочной терапевтической системы в мочевой пузырь с его хроническим воспалением в течение 13 лет привела к развитию мочепузырного и тонкокишечного свищей, абсцесса брюшной полости, что потребовало широкодоступного оперативного вмешательства. Осведомлённость пациенток и врачей о возможных осложнениях этого вида контрацепции позволит предупредить и своевременно диагностировать их.

**Ключевые слова:** внутриматочная терапевтическая система, перфорация мочевого пузыря, цистит, перфорация тонкой кишки, абсцесс брюшной полости, трубчатый кишечный свищ

**Для цитирования:** Аюшинова Н.И., Константинова А.А., Пак В.Е. Внутриматочная терапевтическая система, установленная 17 лет назад – причина перфорации мочевого пузыря и тонкой кишки, трубчатого кишечного свища. Байкальский медицинский журнал. 2026; 5(1): 80-87. <https://doi.org/10.57256/2949-0715-2026-5-1-80-87>

## INTRAUTERINE CONTRACEPTIVE DEVICE AS THE CAUSE FOR PERFORATION OF THE BLADDER AND SMALL INTESTINE 17 YEARS AFTER ITS INSERTION

Natalia I. Ayushinova<sup>1, 2, 3, 4</sup>, Alina A. Konstantinova<sup>1</sup>, Vladislav E. Pak<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Irkutsk State Medical University, 664023, Irkutsk, Krasnogo Vosstaniya str., 1, Russian Federation

<sup>2</sup> Irkutsk Regional Clinical Hospital, 664049, Yubileiny, 100, Russian Federation

<sup>3</sup> Irkutsk Scientific Centre of Surgery and Traumatology, 664003, Irkutsk, Bortsov Revolyutsii str., 1, Russian Federation

<sup>4</sup> Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education – Branch Campus of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, 664049, Irkutsk, Yubileiny, 100, Russian Federation

### ABSTRACT

**Background.** The insertion of intrauterine contraceptive devices rarely causes complications. However, improper procedure technique, lack of monitoring, and failure to promptly diagnose possible device migration can lead to life-threatening conditions several years after the procedure.

**The aim.** To present a clinical case of bladder and small intestine fistulas caused by perforation of an intrauterine contraceptive device installed 17 years ago, with a rationale and discussion of treatment tactics.

**Case report.** A 39-year-old female patient was admitted into hospital with an external purulent fistula following the rupture of an abdominal abscess caused by the dislocation of an intrauterine contraceptive device 17 years after its insertion. It is suspected that the intrauterine contraceptive device caused a pressure ulcer on the cervical wall and bladder, then migrated into the pelvis, followed by fixation of the ileum to the bladder wall, resulting in the formation of an abscess. Following rupture of the abscess, a purulent fistula developed in the abdominal wall. A foreign body was detected using multispiral computed tomography. It perforated the ileal wall, resulting in an abscess and a tubular intestinal fistula. The intrauterine contraceptive device was removed, followed by ileal resection and suturing of the bladder wall defect.

**Conclusion.** Dislocation of the intrauterine contraceptive device into the bladder, which had been chronically inflamed for 13 years, caused the development of a bladder and small intestine fistula, as well as an abdominal abscess, requiring wide-accessed surgical intervention. Patient and physician awareness of the potential complications of this type of contraception will enable their prevention and timely diagnosis.

**Keywords:** *intrauterine contraceptive device, bladder perforation, cystitis, small intestine perforation, abdominal abscess, tubular intestinal fistula*

**For citation:** Ayushinova N.I., Konstantinova A.A., Pak V.E. Intrauterine contraceptive device as the cause for perforation of the bladder and small intestine 17 years after its insertion. *Baikal Medical Journal*. 2026; 5(1): 80-87. <https://doi.org/10.57256/2949-0715-2026-5-1-80-87>

## АКТУАЛЬНОСТЬ

В России количество женщин, выбирающих для контрацепции внутриматочную терапевтическую систему (ВМС), остаётся относительно небольшим [1, 2]. Преимуществами этого метода являются достаточная безопасность, простота использования, доступность и высокая эффективность [3].

После отмены ВМС фертильность восстанавливается у большинства женщин в течение первого года [1, 2, 4]. Однако, как и при любом другом методе контрацепции, существует риск разнообразных осложнений. Чаще всего возникают кровотечения из шейки матки и инфекционно-воспалительные процессы: цервицит, гнойные tuboовариальные образования и абсцесс Дугласова пространства [1, 2]. Редко регистрируются внематочная беременность, перфорация стенки матки и миграция устройства в брюшную полость и/или органы малого таза [5].

Перфорация чаще всего происходит во время установки ВМС и регистрируется в диапазоне 1,9–4,9 случая на 1000 процедур [1, 2, 4, 6]. В литературе упоминаются наблюдения миграции ВМС в другие органы: большой сальник, сигмовидную кишку, брюшину, мочевой пузырь, аппендикс, тонкую кишку, придатки матки, подвздошную вену [7–10].

В представленном клиническом наблюдении описывается миграция ВМС, установленной 17 лет назад, в мочевой пузырь с развитием хронического рецидивирующего цистита в течение 13 лет. Это привело к перфорации стенки пузыря, тонкой кишки, миграции ВМС в брюшную полость и образованию абсцесса с формированием наружного гнойного свища. История длительного нахождения ВМС, её дислокации из шейки матки через стенку цервикального канала, череда жизнеугрожающих осложнений и благоприятный исход хирургического лечения послужили поводом для настоящей публикации.

## КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Пациентка, 39 лет, поступила 07.10.2025 в клинику с гнойным свищем передней брюшной стенки (рис. 1). Проживает в сельской местности, домохозяйка.

За 2,5 месяца до госпитализации в районной больнице по месту жительства проекционным доступом вскрыт абсцесс передней брюшной стенки. Эвакуировано 100 мл гноя (микробиота неизвестна). Причина образования гнойника не выяснена. В послеоперационном периоде сформировался гнойный свищ. Для диагностики причины абсцедирования выполнена мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) брюшной полости, на которой в просвете тонкой кишки выявлено инородное металлическое тело размерами 25 × 25 мм Т-образной формы. Инородное тело по форме было похоже на внутриматочную спираль (рис. 2).

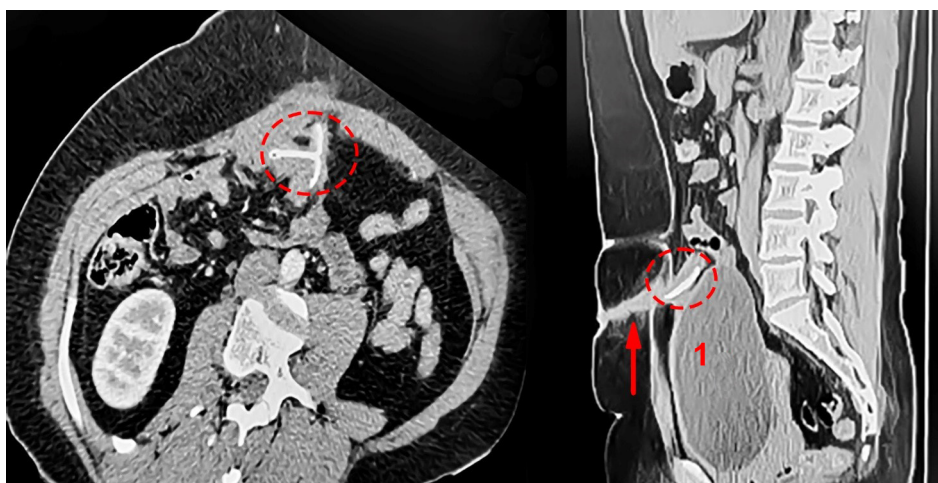


**Рис. 1.** Внешний вид передней брюшной стенки при поступлении. Послеоперационный рубец после вскрытия внутрибрюшного гнойника, наружное отверстие трубчатого кишечного свища

**Fig. 1.** Appearance of the anterior abdominal wall upon admission. Postoperative scar after opening of an intra-abdominal abscess, external opening of a tubular intestinal fistula.

Из анамнеза стало известно, что в 2008 г. пациентке с целью контрацепции была установлена ВМС. Тем не менее, через год после этого наступила беременность, завершившаяся медицинским абортom. В дальнейшем ещё трижды наступала беременность, которую прерывали, последняя – в 2023 г. Лечащий врач-гинеколог предположил, что произошла дислокация ВМС во влагалище и её экспульсия. В течение последних 13 лет пациентку беспокоили боли внизу живота, рези при мочеиспускании, макрогематурия. Лечилась самостоятельно производными нитрофурана и урологическими фитосборами.

При поступлении состояние удовлетворительное, пациентка активная. Температура тела – 36,6 °С. Частота дыхания – 16 в минуту. Артериальное давление – 120/70 мм рт. ст. Пульс – 74 удара в минуту. Язык влажный, чистый. Живот увеличен за счёт подкожной жировой клетчатки, при пальпации мягкий, безболезненный. Индекс массы тела – 22 кг/м<sup>2</sup>. Симптомы раздражения брюшины отрицательные. Печень из-под края рёберной дуги не выходила. Селезёнка не пальпировалась. Стул регулярный, цвет



а

б

**Рис. 2.** МСКТ нижнего этажа брюшной полости в аксиальной (а) и сагиттальной (б) плоскости: металлическое инородное тело (обозначено пунктиром) и свищевой ход (указан стрелкой); 1 – наполненный мочевой пузырь

**Fig. 2.** MSCT of the lower abdomen in the axial (a) and sagittal (б) planes: a metallic foreign object (indicated by the dotted line) and a fistula (indicated by the arrow); 1 – a full bladder

кала обычный. Область поясницы не изменена. Поч- ки не пальпировались. Диурез достаточный, моча жёлтая.

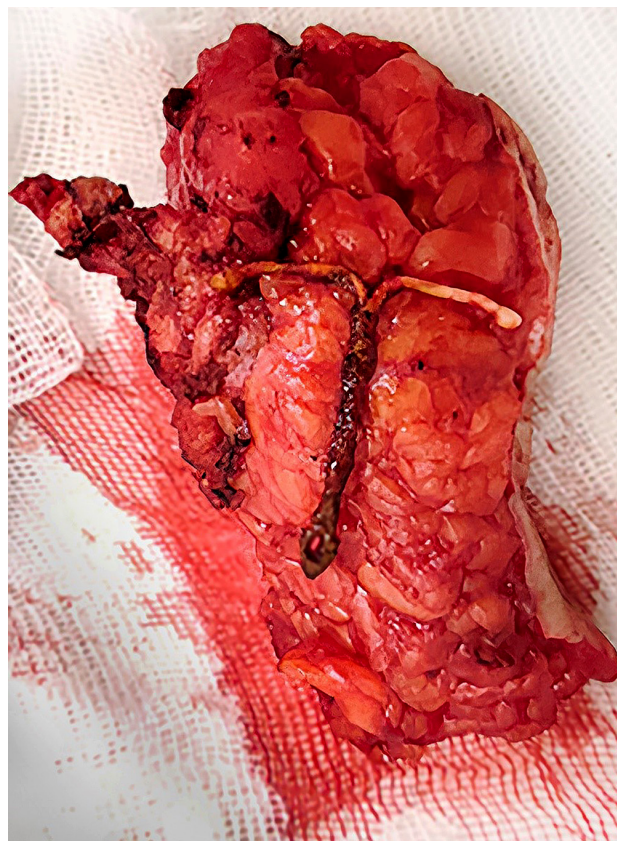
Локальный статус: на передней брюшной стенке по срединной линии ниже пупка рубец 5 см, в центре которого наружное отверстие свища с минимальным гнойным отделяемым (рис. 1). При бактериологиче- ском исследовании экссудата выявлена микст-флора: *Escherichia coli* –  $10^4$  КОЕ; *Klebsiella* spp. –  $10^3$  КОЕ; *Enterococcus faecalis* –  $10^4$  КОЕ; *Staphylococcus aureus* –  $10^3$  КОЕ.

При осмотре гинекологом патологии не выявле- но. При трансвагинальном ультразвуковом иссле- довании установлены свободная жидкость в малом тазу 8–9 мм, в окружающих тканях – гиперэхоген- ные включения. Достоверно внутриматочная спи- раль не выявлялась.

В анализах крови и мочи отклонений от нормы выявлено не было.

Диагноз: дислокация внутриматочной спирали, установленной в 2008 г., в брюшную полость; аб- сцесс брюшной полости (2025 г.); наружный гной- ный свищ; хронический рецидивирующий цистит.

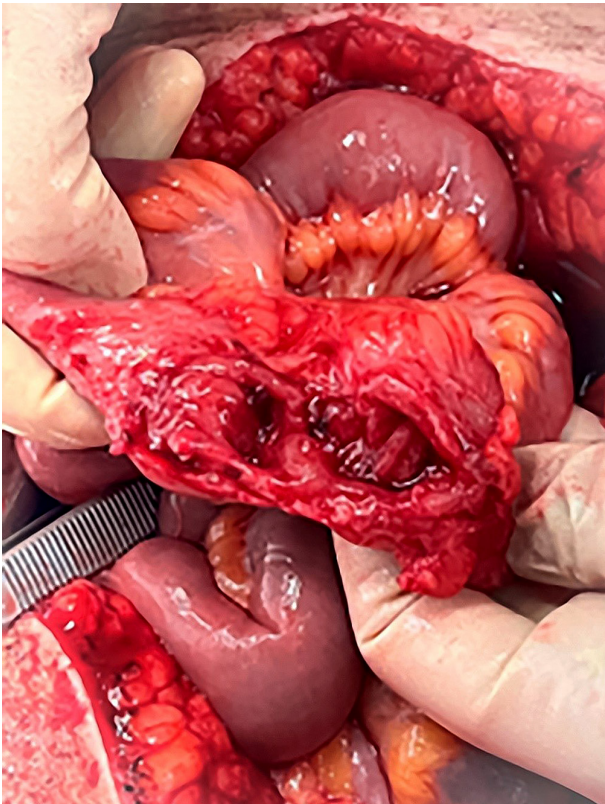
09.10.2025 выполнена операция: свищ мар- кирован метиленовым синим, методом прогрес- сивного расширения произведено его иссечение. В животе обнаружена внутриматочная спираль (рис. 3). В области вмешательства наблюдался спаечный процесс, отграничивающий свищ от свобод- ной брюшной полости. Кишечного отделяемого не было. При тугом наполнении мочевого пузыря 0,9%-м раствором натрия хлорида с метиленовым синим поступления в операционную рану не отме- чалось. Объём выведенного маркера соответство- вал введённому в мочевой пузырь (проба Зельдо- вича). Рана санирована, ушита с оставлением мар- левого выпускника.



**Рис. 3.** Макропрепарат: иссечённый фрагмент перед- ней брюшной стенки со свищем и внутриматочной спи- ралью

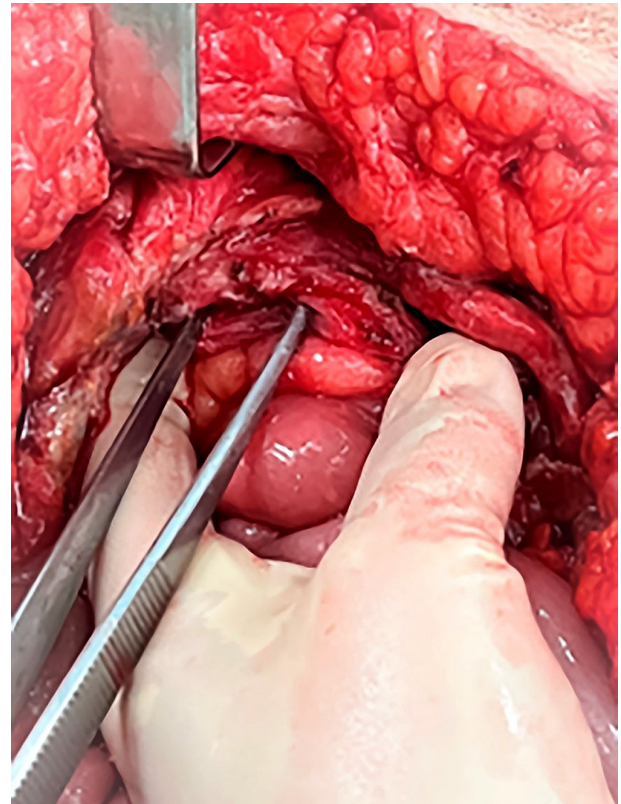
**Fig. 3.** Gross specimen: excised fragment of the ante- rior abdominal wall with a fistula and an Intrauterine contraceptive device

После операции состояние пациентки ста- бильное, мочеиспускание свободное, моча обыч- ного цвета. Через 12 часов при удалении марле-



**Рис. 4.** Интраоперационное фото: свищ подвздошной кишки

**Fig. 4.** Intraoperative view: fistula of the ileum



**Рис. 5.** Интраоперационное фото: свищ мочевого пузыря (между ветвями пинцета)

**Fig. 5.** Intraoperative view: fistula of the bladder (between the branches of the forceps)

вого выпускника в рану поступило кишечное содержимое. Пациентка транспортирована в операционную. Выполнена нижнесрединная лапаротомия. В брюшной полости выраженный спаечный процесс. Висцеролиз. При ревизии выявлен щелевидный свищ подвздошной кишки в 20 см от илеоцекального перехода на 2/3 просвета с оmozолелыми краями, плотно фиксированный в малом тазу (рис. 4). После его выделения обнаружен свищ дна мочевого пузыря до 2 см в диаметре (рис. 5).

Выполнена резекция свищнесущего участка тонкой кишки, энтероэнтероанастомоз «конец в конец», ушивание мочевого пузыря, эпицистостомия. Санация, дренирование брюшной полости.

Послеоперационный период протекал без особенностей. Лапаротомная рана зажила первичным натяжением. Эпицистостома удалена на 14-е сутки (рис. 6).

Гистологическое заключение: свищ подвздошной кишки. Заключительный диагноз: дислокация внутриматочной спирали в просвет мочевого пузыря (2009 г.); хронический рецидивирующий цистит; перфорация мочевого пузыря; перфорация подвздошной кишки; абсцесс брюшной полости (2025 г.); наружный сформированный кишечный свищ.



**Рис. 6.** Внешний вид передней брюшной стенки после операции на 10-е сутки: первично заживший шов

**Fig. 6.** Postoperative view of anterior abdominal wall on day 10: primary intention healing of the suture

## ОБСУЖДЕНИЕ

Перфорация матки – редкое осложнение при использовании внутриматочной спирали, возникающее примерно у 1–1,3 из 1000 женщин независимо от типа ВМС [1, 2, 4]. Перфорация обычно происходит во время установки внутриматочной спирали, но иногда может возникнуть и позднее [1, 4].

К факторам риска относят: неопытность врача, загиб матки кзади, её неподвижность и дефект миометрия после предыдущего кесарева сечения или миомэктомии [2, 4, 6, 11].

Наиболее распространённым признаком миграции внутриматочной спирали является «отсутствие нитей». Если при самостоятельном осмотре (практика распространена в зарубежных странах) или гинекологическом исследовании не визуализируются нити ВМС, необходимо провести ультразвуковое исследование или другую доступную лучевую визуализацию, прежде чем делать вывод о миграции ВМС через шейку матки и влагалище [1, 2, 4, 6–8, 11–13].

При подозрении на перфорацию толстой кишки возможно проведение колоноскопии [14].

При миграции ВМС в стенку мочевого пузыря женщины отмечают дизурию, диспареунию, может наблюдаться макрогематурия [15]. В представленном наблюдении пациентка страдала от болей внизу живота, дизурии, макрогематурии в течение 13 лет. Нередко на спирали формируется мочевого камень, усугубляющий симптоматику. В подавляющем большинстве случаев возможно удаление внутриматочной спирали из мочевого пузыря эндоскопически, трансуретральным методом, при необходимости проводится контактная цистолитотрипсия [12, 15].

В описанном клиническом наблюдении отсутствие контрацептивного эффекта, нитей ВМС во влагалище при осмотре гинекологом, отрицание пациенткой факта «выпадения» ВМС позволяли заподозрить дислокацию спирали в свободную брюшную полость и/или органы малого таза. Хронический рецидивирующий цистит в течение 13 лет при четырёхкратном обращении пациентки для медицинского прерывания беременности должен был насторожить лечащего врача-гинеколога. Проведение ультразвукового исследования, МСКТ брюшной полости могло визуализировать ВМС в мочевом пузыре. В этот период было возможно удаление инородного тела малоинвазивным способом – трансуретрально.

Нормальные показатели в анализах крови и мочи, отсутствие уклонения контраста на МСКТ и интраоперационно при столь значительном повреждении тонкой кишки и мочевого пузыря усложнили течение послеоперационного периода и потребовали повторного оперативного вмешательства.

Наиболее вероятный маршрут ВМС – пролежень стенки шейки матки, шейки мочевого пузыря, перемещение в малый таз, фиксация подвздошной кишки к стенке мочевого пузыря, абсцедирование воспалительного инфильтрата. После вскрытия сформирова-

ровался гнойный свищ брюшной стенки к дистальному отверстию, к которому предлежала подвздошная кишка с повреждённой стенкой. По сути, речь идёт о наружном трубчатом тонкокишечном свище.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Внутриматочные спирали остаются эффективным методом контрацепции с хорошим профилем безопасности. Однако чтобы её обеспечить и предупредить возможные осложнения, необходима диспансеризация с регулярным осмотром гинекологом и обязательным информированием женщин о возможных рисках и осложнениях установки ВМС. У пациенток с «самостоятельно» удалившейся спиралью необходимо проводить диагностическую визуализацию (ультразвуковое исследование, МСКТ, магнитно-резонансную томографию) для исключения дислокации ВМС в брюшную полость и органы малого таза, особенно при «бессимптомном» течении.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Мордовский Э.А., Сон И.М., Мужикова Т.А., Черкасская С.В., Санников А.Л., Бобкова М.Л. Контрацептивное поведение, знания и представления женщин, проживающих в северном регионе, о методах контрацепции. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2025; (2): 773-790. [Mordovsky E.A., Son I.M., Muzhikova T.A., Cherkasskaya S.V., Sannikov A.L., Bobkova M.L. Contraceptive behaviour, knowledge and perceptions of women, living in the northern region, on contraceptive methods. *Current Problems of Health Care and Medical Statistics*. 2025; (2): 773-790. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.24412/2312-2935-2025-2-773-791>
2. Нешмонина Д.А., Петров Ю.А., Ермолова Н.В. Внутриматочная контрацепция: плюсы и минусы. *Главный врач Юга России*. 2022; 1(82): 56-60. [Neshmonina D.A., Petrov Yu.A., Ermolova N.V. Intrauterine contraception: Pros and cons. *Chief Physician of the South of Russia*. 2022; 1(82): 56-60. (In Russ.)].
3. Leiter V., Delaune G. Intrauterine devices: Take up and discontinuation in a time of change. *Matern Child Health J*. 2025; 29(5): 724-731. <https://doi.org/10.1007/s10995-025-04098-3>
4. Wangwe P.J., Awadh N., Angelus M. Intrauterine device (IUD) migration to the fallopian tube: A rare location for a translocated IUD with no visceral injury. *Contracept Reprod Med*. 2024; 9(1): 36. <https://doi.org/10.1186/s40834-024-00278-8>
5. Li Q., Qi D., Bi T., Guo X., Chen H. Case report: Uterine perforation caused by migration of intrauterine devices. *Front Med*. 2024; 11: 1455207. <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1455207>
6. Carroll A., Paradise C., Schuemann K., Schellhammer S.S., Carlan S.J. Far migration of an intrauterine contra-

ceptive device from the uterus to the small bowel. *Clin Case Rep.* 2022; 10(3): e05589. <https://doi.org/10.1002/ccr3.5589>

7. Трушкин Р.Н., Лубенников А.Е., Шевченко Н.А., Поликарпова О.В. Редкое клиническое наблюдение миграции внутриматочной спирали в мочевого пузыря. *Экспериментальная и клиническая урология.* 2019; (3): 182-184. [Lubennikov A.E., Trushkin R.N., Shevchenko N.A., Polikarpova O.V. A rare clinical case of migration of intrauterine device into the bladder. *Experimental and Clinical Urology.* 2019; (3): 182-184. (In Russ.)].

8. Крюков В.А., Кондраев Д.Г., Аркадьев А.Р. Миграция внутриматочной спирали: разбор клинических случаев. *Вестник Челябинской областной клинической больницы.* 2024; 1(59): 40-45. [Kryukov V.A., Kondraev D.G., Arkadyev A.R. Migration of intrauterine device: Analysis of clinical cases. *Bulletin of the Chelyabinsk Regional Clinical Hospital.* 2024; 1(59): 40-45. (In Russ.)]. URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_68552508\\_17940041.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_68552508_17940041.pdf) [дата доступа: 20.01.2026]

9. Mwagobebe L., Mulji R., Fidaali Z., Uddin H., Kaguta M., Abeid M. Delayed diagnosis of concurrent intrauterine and intraperitoneal intrauterine devices following assumed expulsion: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2025; 130: 111262. doi: 10.1016/j.ijscr.2025.111262

10. Petersen C.D., Poll S.N. Komplikationer til Ballerine-perlespiral [Complications for Ballerine pearl spiral]. *Ugeskr Laeger.* 2025; 187(26): V01250026. (In Danish). <https://doi.org/10.61409/V01250026>

11. Саматова С.К., Мухитдинова Т.К., Абдурахмонова Д.Б., Набиева Д.Ю. Побочные эффекты и осложнения при применении внутриматочных контрацептивов у женщин послеродовом периоде. *Экономика и социум.* 2021; 3(82): 334-338. [Samatova S.K., Mukhitdinova T.K., Abdurakhmonova D.B., Nabieva D.Y. Side effects and complications of the use of intrauterine contraceptives in posi-

tive women. *Economy and Society.* 2021; 3(82): 334-338. (In Russ.)].

12. Катибов М.И., Айдамиров В.Г. Камни мочевого пузыря у женщины, обусловленные миграцией внутриматочной спирали: клиническое наблюдение. *Экспериментальная и клиническая урология.* 2020; (1): 110-113. [Katibov M.I., Aidamirov V.G. Bladder stones in women due to intrauterine device migration: A case report. *Experimental and Clinical Urology.* 2020; (1): 110-113. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.29188/2222-8543-2020-12-1-110-113>

13. Kori A., Meravi J., Thakur S., Sirpurkar M., Surana S., Kumar A. Radiographic presentation (X-ray) of misplaced intrauterine contraceptive devices (IUCDs). *Bio-information.* 2025; 21(7): 1996-2000. <https://doi.org/10.6026/973206300211996>

14. Берешенко В.В., Лазаревич Д.В., Гончаров Н.Н., Ходанович П.В. Эндоскопическое извлечение внутриматочной спирали из просвета сигмовидной кишки. *Проблемы здоровья и экологии.* 2022; 19(1): 145-150. [Bereshchenko V.V., Lazarevich D.V., Goncharov N.N., Khodanovich P.V. Endoscopic removal of an intrauterine device from the lumen of the sigmoid colon. *Health and Ecology Issues.* 2022; 19(1): 145-150. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2022-19-1-19>

15. Павленко В.В., Каменева Е.А., Кулева О.В., Петришина Т.И. Миграция внутриматочного контрацептива в мочевого пузыря с образованием вторичного камня и влагалищно-пузырного свища. *Медицина в Кузбассе.* 2024; 1: 97-100. [Pavlenko V.V., Kameneva E.A., Kuleva O.V., Petrishina T.I. Migration of the intrauterine contraceptive into the bladder with the formation of a secondary stone and vaginal-vesical fistula. *Medicine in Kuzbass.* 2024; 1: 97-100. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.24412/2687-0053-2024-1-97-100>

#### Информированное согласие на публикацию

Авторы получили письменное согласие пациента на анализ и публикацию медицинских данных.

#### Соответствие принципам этики

Протокол исследования был одобрен локальным этическим комитетом. Одобрение и процедуру проведения протокола получали по принципам Хельсинкской конвенции.

#### Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

#### Источник финансирования

Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

#### Вклад авторов

Авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи. Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE.

#### Informed consent for publication

Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information within the manuscript.

#### Ethics approval

The study was approved by the local ethics committee. The approval and procedure for the protocol were obtained in accordance with the principles of the Helsinki Convention.

#### Conflict of interest

The authors declare no apparent or potential conflict of interest related to the publication of this article.

#### Funding source

The authors declare no external funding for the study and publication of the article.

#### Authors' contribution

The authors participated equally in the preparation of the publication: concept development, obtaining and analyzing factual data, writing and editing the text of the article, checking and approving the text of the article. The authors declare their authorship to be in compliance with the international ICMJE criteria.

**Информация об авторах**

**Аюшинова Наталья Ильинична** – д.м.н., профессор кафедры госпитальной хирургии, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, Россия; врач-хирург, Иркутская ордена «Знак почёта» областная клиническая больница, 664049, г. Иркутск, Юбилейный, 100, Россия; ведущий научный сотрудник, Иркутский научный центр хирургии и травматологии, 664003, г. Иркутск, ул. Борцов Революции, 1, Россия; доцент кафедры семейной медицины, Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования – филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования», 664049, г. Иркутск, Юбилейный, 100, Россия. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5200-3962>

**Константинова Алина Владимировна** – ординатор кафедры госпитальной хирургии, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, Россия. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3712-2081>

**Пак Владислав Евгеньевич** – к.м.н., доцент, доцент кафедры госпитальной хирургии, Иркутский государственный медицинский университет, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, Россия; врач-колопроктолог, Иркутская ордена «Знак почёта» областная клиническая больница, 664049, г. Иркутск, Юбилейный, 100, Россия. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7754-2762>

**Для переписки**

Аюшинова Наталья Ильинична, [katnatlove@mail.ru](mailto:katnatlove@mail.ru)

Получена 20.01.2026  
Принята 12.02.2026  
Опубликована 10.03.2026

**Information about the authors**

**Natalia I. Ayushinova** – Dr. Sci.(Med.), Professor at the Department of Hospital Surgery, Irkutsk State Medical University, 664023, Irkutsk, Krasnogo Vosstaniya str., 1, Russian Federation; Surgeon, Irkutsk Regional Clinical Hospital, 664049, Yubileiny, 100, Russian Federation; Senior Research Officer, Irkutsk Scientific Centre of Surgery and Traumatology, 664003, Irkutsk, Bortsov Revolyutsii str., 1, Russian Federation; Associate Professor at the Department of Family Medicine, Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education – Branch Campus of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, 664049, Irkutsk, Yubileiny, 100, Russian Federation. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5200-3962>

**Alina V. Konstantinova** – Resident at the Department of Hospital Surgery, Irkutsk State Medical University, 664023, Irkutsk, Krasnogo Vosstaniya str., 1, Russian Federation. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3712-2081>

**Vladislav E. Pak** – Cand. Sci.(Med.), Docent, Associate Professor at the Department of Hospital Surgery, Irkutsk State Medical University, 664003, Irkutsk, Krasnogo Vosstaniya str., 1, Russian Federation; Coloproctologist, Irkutsk Regional Clinical Hospital, 664049, Yubileiny, 100, Russian Federation. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7754-2762>

**Corresponding author**

Natalia I. Ayushinova, [katnatlove@mail.ru](mailto:katnatlove@mail.ru)

Received 20.01.2026  
Accepted 12.02.2026  
Published 10.03.2026