



© Коллектив авторов, 2025
УДК [618.2 : 616.381-001]-08
<https://doi.org/10.24884/1607-4181-2025-32-3-116-121>

А. Ю. Корольков, Б. В. Аракелян, Т. О. Никитина*, Д. Н. Попов, Д. Д. Паскошева,
В. Ф. Беженарь, **А. В. Трофимов**

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова
197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8

СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЫ ЖИВОТА У БЕРЕМЕННОЙ

Поступила в редакцию 18.04.2025 г.; принята к печати 03.10.2025 г.

Резюме

Приводится наблюдение из практики — клинический случай лечения закрытой травмой живота у беременной. Данная статья демонстрирует трудности диагностики и лечения беременных с закрытой травмой живота, имеющих осложненное течение и требующих выполнения экстренного оперативного вмешательства.

Ключевые слова: закрытая травма живота, беременность, забрюшинная гематома, острая хирургическая патология у беременных

Для цитирования: Корольков А. Ю., Аракелян Б. В., Никитина Т. О., Попов Д. Н., Паскошева Д. Д., Беженарь В. Ф., **Трофимов А. В.** Случай успешного лечения закрытой травмы живота у беременной. *Ученые записки ПСПБГМУ им. акад. И. П. Павлова*. 2025; 32(3):116 – 121. <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2025-32-3-116-121>.

* **Автор для связи:** Татьяна Олеговна Никитина, ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И. П. Павлова Минздрава России, 197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8. E-mail: dr.nikitina11@yandex.ru.

Andre Yu. Korolkov, Buzand V. Arakelyan, Tatyana O. Nikitina*, Dmitriy N. Popov,
Dana D. Paskosheva, Vitalij F. Bezhenar, **Aleksandr V. Trofimov**

Pavlov University
6-8, L'va Tolstogo str., Saint Petersburg, 197022, Russia

A CASE OF SUCCESSFUL TREATMENT OF A CLOSED ABDOMINAL INJURY IN A PREGNANT WOMAN

Received 18.04.2025; accepted 03.10.2025

We present an observation from practice — a clinical case of successful treatment of a pregnant woman with a closed abdominal trauma. This article demonstrates the difficulties of diagnostics and treatment of pregnant women with a closed abdominal trauma that has a complicated course and requires emergency surgical intervention.

Keywords: closed abdominal trauma, pregnancy, retroperitoneal hematoma, acute surgical pathology in pregnant women

For citation: Korolkov A. Yu., Arakelyan B. V., Nikitina T. O., Popov D. N., Paskosheva D. D., Bezhenar V. F., **Trofimov A. V.** A case of successful treatment of a closed abdominal injury in a pregnant woman. *The Scientific Notes of Pavlov University*. 2025;32(3):116 – 121. (In Russ.). <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2025-32-3-116-121>.

* **Corresponding author:** Tatyana O. Nikitina, Pavlov University, 6-8, L'va Tolstogo str., Saint Petersburg, 197022, Russia. E-mail: dr.nikitina11@yandex.ru.

ВВЕДЕНИЕ

Около 7–8 % беременных ежегодно получают закрытую травму живота [1–7]. Наиболее частой причиной закрытой травмы живота

у беременных является дорожно-транспортное происшествие 40–74,7 %, на долю падений приходится 9–22 %, а на долю физического насилия 7,4–32,3 %, что является основной

неакusherской причиной смерти матери и плода [1, 2, 4, 6–10]. Большинство травм происходит в III триместре 47,7–54 %; в I – 8–15 %, во II – 31–40 % [1–7].

Наиболее часто при закрытой травме живота возникает разрыв селезенки – 27,9 %, почек в 18,6 %, печени в 12,8 % [5, 8, 11]. Забрюшинные гематомы встречаются в 22,1 % случаев [5, 8, 11].

Общая материнская смертность от травм колеблется от 10 до 20 % [9]. Смерть плода наступает в 61–90 % случаев разрыва матки, в 80–85 % – при геморрагическом шоке и примерно в 100 % смерти беременной при закрытой травме живота [1, 8, 11, 12].

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациентка 47 лет, первобеременная, на сроке 37 недель, госпитализирована в экстренном порядке 26.03.2025 г. в 13:40 в клинику акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. И. П. Павлова» Минздрава России с жалобами на боли в животе, больше по левому фланку, с иррадиацией в левую поясничную область.

Из анамнеза известно, что 25.03.25 г. около 23:30 пациентка, выходя из машины, поскользнулась и упала левой половиной тела на поребрик. По данному поводу вызвала бригаду СМП и была доставлена в 01:00 в СПбГБУЗ «Родильный дом № 13». Пациентка обследована. Из предоставленной медицинской документации: сознание ясное, гемодинамически стабильна, живот мягкий, умеренно болезненный по левому фланку. По лабораторным данным: гемоглобин 125 г/л, эритроциты $4,0 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $8,4 \times 10^9/л$. В остальном в пределах нормальных значений. Пациентке выполнено УЗИ ОБП и УЗИ плода – без патологии. Осмотрена акушером-гинекологом – данных за острую акушерскую патологию получено не было. Также из анамнеза известно, что пациентка с 12-й недели беременности по рекомендациям акушера-гинеколога осуществляла терапию препаратом «кардиомагнил» в дозировке 150 мг 1 раз в сутки. В последующем с 20-й недели беременности в связи с заболеванием новой коронавирусной инфекцией пациентке дополнительно был назначен «клексан» в дозировке 0,6 мкг п/к 1 раз в сутки с целью профилактики тромбоэмболических осложнений. В ходе динамического наблюдения отмечено ухудшение общего состояния больной, нарастание болевого синдрома, в связи с чем у пациентки заподозрена острая хирургическая патология.

Пациентка была переведена в клинику акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. И. П. Павлова» Минздрава России. Проведено обследование. Объективно: состояние тяжелое. АД 90/50 мм рт. ст., пульс 96 уд./мин, ЧДД 17/мин, Sat 98 %. Живот при пальпации мягкий, резко бо-

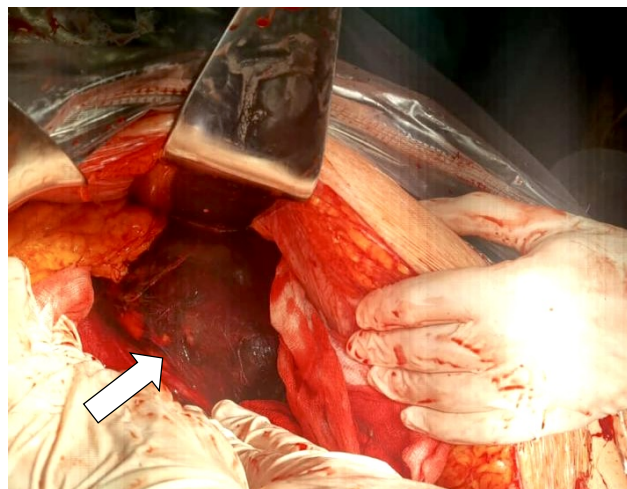


Рис. 1. Интраоперационное фото: стрелкой указана гематома забрюшинного пространства

Fig. 1. Intraoperative photo: the arrow indicates a retroperitoneal hematoma

лезненный по левому фланку, перитонеальных симптомов нет. По лабораторным данным: гемоглобин 88 г/л, эритроциты $2,6 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $14,65 \times 10^9/л$, СРБ 25 мг/л, креатинин 139 мкмоль/л, СКФ 36,2 мл/мин/1,73 м², мочевины 9,1 ммоль/л, общий белок 51 г/л, лактат 2,3 ммоль/л, в остальном в пределах нормальных значений. По данным УЗИ ОБП: по латеральному контуру левой почки и в нижнем полюсе лоцируется объемное образование неоднородной структуры размерами 13,4×7,6×7,3 см. У левого края матки свободная жидкость объемом около 250 мл, также имеется свободная жидкость под левой долей печени. По данным УЗИ плода: нарушений кровотока в системе «мать-плацента-плод» – не выявлено, данных за наличие ретроплацентарной гематомы в настоящее время нет. Пациентка осмотрена хирургом, акушером-гинекологом, терапевтом. Установлен диагноз: Основной: беременность 37 недель, 2 дня, ЭКО. Донорская яйцеклетка. Криопроток, 1-я попытка. Закрытая травма живота от 25.03.25 г. Продолжающееся внутрибрюшное кровотечение. Забрюшинная гематома. Сопутствующий: ГБ 1 ст. АГ 3. РССОЗ. ОАГА (бесплодие I, двусторонняя тубэктомия от 2007 г.).

Сформулированы показания к экстренному оперативному вмешательству в составе мультидисциплинарной бригады (акушер-гинеколог, хирург, уролог). 1-м этапом выполнено кесарево сечение в нижнем сегменте матки. Родился живой, доношенный ребенок – девочка 5/7 баллов по шкале Апгар, 50 см, 3450 гр. Далее лапаротомный разрез продлен до мечевидного отростка. При ревизии: в забрюшинном пространстве слева обнаружена гематома, размерами 30×15 см, распространяющаяся от малого таза до нижнего полюса селезенки (рис. 1).

Сигмовидная кишка в средней ее трети синюшного цвета на протяжении 10 см, серозная

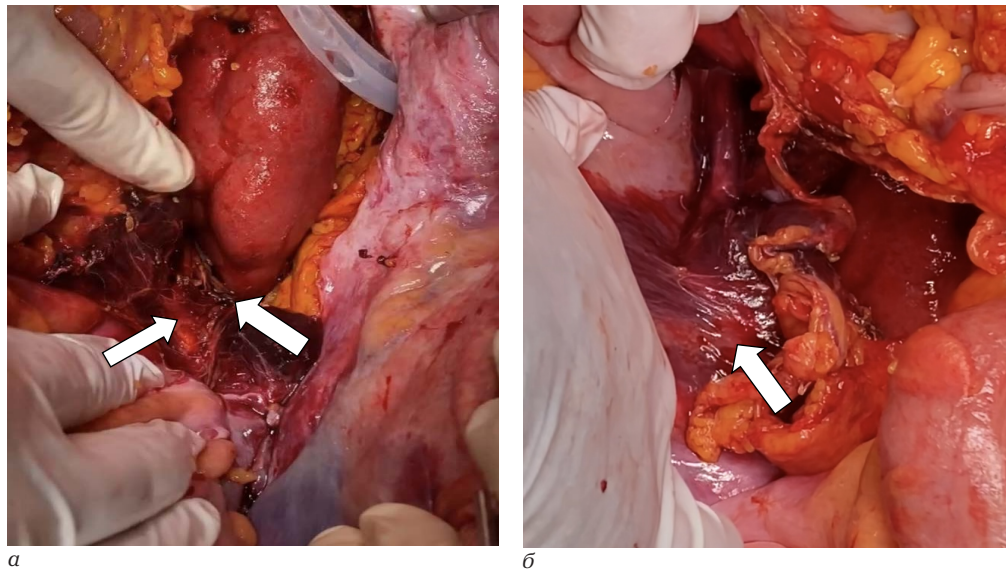


Рис. 2. Интраоперационное фото: *а* – стрелкой указано ложе эвакуированной гематомы; *б* – стрелкой указана брыжейка имbibированная кровью, в области резецированного участка сигмовидной кишки
 Fig. 2. Intraoperative photo: *a* – the arrow indicates the bed of the evacuated hematoma; *b* – the arrow indicates the mesentery imbibed with blood in the area of the resected section of the sigmoid colon

оболочка тусклая, перистальтика не определяется. На этом же измененном участке кишки обнаружен разрыв серозной оболочки, размером 5×4 см. Данный участок сигмовидной кишки с зоной разрыва серозной оболочки признан нежизнеспособным. Брыжейка сигмовидной кишки на всем протяжении имbibирована кровью. Кроме того, корень брыжейки тонкой кишки, брыжейка поперечно-ободочной кишки имbibированы кровью. Вскрыта брюшина по левому боковому каналу в проекции гематомы. Эвакуировано 2700 мл крови со сгустками. Выделена сосудистая ножка левой почки, наложены турникеты, левая почка выделена из гематомы, произведена ее ревизия, данных за повреждение левой почки не получено, левая почка – жизнеспособна. Также произведена ревизия левого мочеточника, дефектов не определяется. Явного источника кровотечения в левом брюшинном пространстве не обнаружено. Отмечается диффузная кровоточивость тканей. Вскрыта сальниковая сумка. В проекции головки, тела и хвоста поджелудочной железы определяется гематома. Выполнена ревизия гематомы – повреждения паренхимы поджелудочной железы не обнаружено. Очагов стеатонекрозов нет. Видимого источника кровотечения из поджелудочной железы не выявлено. Осмотрена левая и правая доли печени, селезенка, тонкая, все отделы толстой кишки – повреждений не обнаружено. Учитывая вышеописанные находки, тяжелую кровопотерю, а также диффузную кровоточивость тканей, мультидисциплинарным интраоперационным консилиумом (руководитель консилиума – академик С. Ф. Багненко) принято решение о выполнении obstructивной резекции сигмовидной кишки и тампонировании левого брюшинного пространства с последующей программируемой релапаро-

томией после стабилизации состояния больной. Выполнена резекция 15 см сигмовидной кишки в пределах жизнеспособных тканей, левое брюшинное пространство туго тамponировано двумя тампонами. В ходе оперативного вмешательства производилась реинфузия крови с помощью аппарата «Cell saver». Суммарный объем кровопотери составил 3500 мл. Контроль гемостаза – сухо. Швы на кожу.

Послеоперационный диагноз: Роды I срочные путем операции кесарева сечения от 26.03.2025 г. на сроке гестации 37 недель 2 дня. ЭКО. Закрытая травма живота от 25.03.2025 г. Гематома брюшинного пространства слева с распространением на брыжейку сигмовидной кишки, корень брыжейки тонкой кишки, поджелудочную железу. Некроз участка сигмовидной кишки.

В послеоперационном периоде, на 1-е сутки, состояние оставалось тяжелым. Сознание – медикаментозная седация, гемодинамически стабильна, по газообмену компенсирована на фоне продолжающейся ИВЛ. Объективно: живот при пальпации мягкий умеренно вздут, перистальтика выслушивается. По лабораторным данным: гемоглобин 98 г/л, эритроциты $3,2 \times 10^{12}/л$ (на фоне гемотрансфузии 4 доз эритроцитарной массы), лейкоциты $10,4 \times 10^{12}/л$, ПКТ 0,768 мкг/л, СРБ 76 мг/л, креатинин 133 ммоль/л, СКФ 41,4 мл/мин/1,73 м², мочевины 8,4 ммоль/л, общий белок 46 г/л, лактат 2,9 ммоль/л, амилаза 208 г/л.

Учитывая стабильное состояние больной, компенсированную кровопотерю, через 24 часа пациентке выполнена программируемая релапаротомия. С послеоперационной раны сняты швы. В брюшной полости свежей крови нет. Осмотрено левое брюшинное пространство. Удалено два тампона, отмечается диффузное подтекание

алой крови из левого забрюшинного пространства. Тонкая кишка спавшаяся. Дистальный и проксимальный концы толстой кишки жизнеспособны. Поперечно-ободочная и восходящий отделы толстой кишки забиты плотными каловыми массами. Принято решение о формировании одностольной колостомы, тампонирования и дренирования левого забрюшинного пространства, что и было выполнено (рис. 2, 3).

В послеоперационном периоде на 2-е сутки пациентка экстубирована, по газообмену компенсирована, гемодинамически стабильна. На 5-е сутки послеоперационного периода родильница в стабильном состоянии переведена на отделение неотложной хирургии. По лабораторным данным: гемоглобин 130 г/л, эритроциты $4,5 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $14,2 \times 10^{12}/л$, ПКТ 0,28 мкг/л, СРБ 158 мг/л, креатинин 129 мкмоль/л, СКФ 42,6 мл/мин/1,73 м², мочевины 6,4 ммоль/л, общий белок 55 г/л, в остальном в пределах нормальных значений. Удален дренаж из малого таза.

На 8-е сутки послеоперационного периода пациентке удалены тампоны из забрюшинного пространства, на 14-е сутки удалены дренажи из забрюшинного пространства. Послеоперационные раны зажили первичным натяжением, сняты швы с ран. По лабораторным данным: гемоглобин 125 г/л, эритроциты $4,2 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $7,2 \times 10^{12}/л$, ПКТ 0,01 мкг/л, СРБ 15 мг/л, креатинин 0,097 ммоль/л, СКФ 60,2 мл/мин/1,73 м², мочевины 3,4 ммоль/л, общий белок 58 г/л. На 16-е сутки послеоперационного периода пациентка в стабильном состоянии выписана на амбулаторное лечение.

Заключительный диагноз при выписке:

Основное заболевание. Другие уточненные травмы живота, нижней части спины и таза код по МКБ: S39.8 Роды 1 срочные путем операции кесарева сечения от 26.03.2025 г. на сроке гестации 37 недель 2 дня. ЭКО. Донорская яйцеклетка. Криопроток. Закрытая травма живота от 25.03.2025 г. Гематома забрюшинного пространства слева с распространением на брыжейку сигмовидной кишки, корень брыжейки тонкой кишки, поджелудочную железу. Некроз участка сигмовидной кишки. Состояние после операции кесарева сечения 19 суток. Лапаротомия. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Ревизия органов брюшной полости и забрюшинного пространства слева. Вскрытие и эвакуация гематомы. Резекция сигмовидной кишки. Тампонирование и дренирование забрюшинного пространства слева от 26.03.2025 г. Состояние после операции: релапаротомия. Ревизия органов брюшной полости и забрюшинного пространства слева. Удаление тампонов из забрюшинного пространства слева. Выведение одностольной колостомы. Тампонирование и дренирование забрюшинного пространства слева от 27.03.2025 г. Удаление тампонов забрюшинного пространства слева 03.04.2025 г.

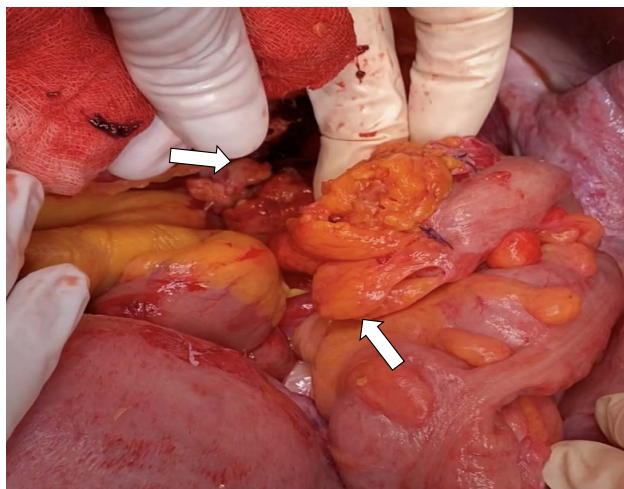


Рис. 3. Интраоперационное фото: стрелками указаны проксимальный и дистальный участки сигмовидной кишки
Fig. 3. Intraoperative photo: the arrows indicate the proximal and distal sections of the sigmoid colon

Осложнения основного заболевания. Шок матери во время или после родов и родоразрешения код по МКБ: O75.1. Геморрагический шок 2 степени. Внешняя причина при травмах, отравлениях.

Сопутствующие заболевания. Болезни эндокринной системы, расстройств питания и нарушения обмена веществ, осложняющие беременность, деторождение и послеродовой период код по МКБ: O99.2 Гипертоническая болезнь 1 ст. АГ 3 ст. риск ССОЗ. Ожирение 2 ст (ИМТ 37,7).

ОБСУЖДЕНИЕ

По статистике каждая четвертая женщина хотя бы один раз падает во время беременности [2, 4, 10]. Согласно мировой литературе 79,3 % падений происходит в III триместре беременности из-за неустойчивости походки в результате смещения центра тяжести, увеличения массы тела, ослабления связок и суставов таза, повышения давления в полости таза, приводящего к нарушениям нервно-мышечной передачи и повышенному травматизму [2, 4, 10].

Закрытая травма живота приводит к прерыванию беременности в 90 % случаев, а также повышает риск преждевременных родов в 4,4 раза, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты — в 8 раз, гипоксии плода — в 2,9 раза и дистресса плода — в 2,1 раза [1, 12].

Таким образом, закрытая травма живота у беременных является актуальной проблемой urgentной хирургии вследствие высокого риска развития неблагоприятного исхода матери и плода, и решение этой проблемы требует мультидисциплинарного подхода.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представлен редкий клинический случай успешного лечения беременной с закрытой травмой живота, некрозом сигмовидной кишки и гематомой левого забрюшинного пространства.

В случае закрытой травмы живота, произошедшей в период гестации, необходима своевременная маршрутизация в многопрофильный стационар, имеющий в своей структуре клинику акушерства и гинекологии. При лечении необходимо использовать мультидисциплинарный подход совместно с бригадой акушеров-гинекологов, неонатологов, а также стратегию «damage control».

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

Authors declare no conflict of interest.

Соответствие нормам этики

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного согласия в тех случаях, когда оно необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов.

Compliance with ethical principles

The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

ЛИТЕРАТУРА

1. Данькина И. А., Данькина В. В., Данькин К. В., Чистяков А. А. Особенности травматогенеза у беременных пациенток с политравмой // Вестник неотложной и восстановительной хирургии. – 2020. – Т. 5, № 1. – С. 59–62.
2. Al-Thani H., El-Menyar A., Sathian B. et al. Blunt traumatic injury during pregnancy: a descriptive analysis from a level 1 trauma center // Eur J Trauma Emerg Surg. – 2019. – Vol. 45, № 3. – P. 393–401. PMID: 29589039. <https://doi.org/10.1007/s00068-018-0948-1>.
3. Osei-Ampofo M., Flynn-O'Brien K. T., Owusu-Dabo E. et al. Injury patterns and health outcomes among pregnant women seeking emergency medical care in Kumasi, Ghana: Challenges and opportunities to improve care // Afr J Emerg Med. – 2016. – Vol. 6, № 2. – P. 87–93. PMID: 30456072. <https://doi.org/10.1016/j.afjem.2016.01.003>.
4. Greco P. S., Day L. J., Pearlman M. D. Guidance for Evaluation and Management of Blunt Abdominal Trauma in Pregnancy // Obstet Gynecol. – 2019. – Vol. 134, № 6. – P. 1343–1357. PMID: 31764749. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000000358>.
5. Aggarwal R., Soni K. D., Trikha A. Initial management of a pregnant woman with trauma // J Obstet Anaesth Crit Care. – 2018. – Vol. 8, № 2. – P. 66–72. https://doi.org/10.4103/joacc.JOACC_4_18.
6. Queensland Clinical Guideline: Trauma in pregnancy. Guideline № MN14.31-V1-R19. Queensland Health. 2019. URL: <http://www.health.qld.gov.au> (accessed: 22.11.21).
7. Page N., Roloff K., Modi A. P. et al. Management of Placental Abruption Following Blunt Abdominal Trauma // Cureus. – 2020. – Vol. 12, № 9. – P. e10337. PMID: 32923305. <https://doi.org/10.7759/cureus.10337>.
8. Акушерство: национальное руководство. 2-е изд. – М. : ГЭОТАРМедиа, 2018.
9. Jain V., Chari R., Maslovitz S. et al. Guidelines for the Management of a Pregnant Trauma Patient // J Obstet

Gynaecol Can. – 2015. – Vol. 37, № 6. – P. 553–574. PMID: 26334607. [https://doi.org/10.1016/s1701-2163\(15\)30232-2](https://doi.org/10.1016/s1701-2163(15)30232-2).

10. Ярыгин Н. В., Фомина М. Н., Степанов Д. В. и др. Травматизм у беременных: современные аспекты диагностики и ведения пациенток (обзор литературы) // Московский хирургический журнал. – 2020. – Т. 1, № 71. – С. 95–101. <https://doi.org/10.17238/issn2072-3180.2020.1.95-101>.

11. Emergency Imaging of Pregnant Patients / Patlas M. N., Katz D. S., Scaglione M. (eds.). – Springer Nature Switzerland AG, 2020. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-42722-1>.

12. Battaloglu E., McDonnell D., Chu J. et al. Epidemiology and outcomes of pregnancy and obstetric complications in trauma in the United Kingdom // Injury. – 2016. – Vol. 47, № 1. – P. 184–187. PMID: 26404664. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2015.08.026>.

REFERENCES

1. Dan'kina I. A., Dan'kina V. V., Dan'kin K. B., Chistjakov A. A. Features of Traumogenesis in Pregnant Patients with Polytrauma // Bulletin of Urgent and Recovery Surgery. 2020;5(1):59–62. (In Russ.).
2. Al-Thani H., El-Menyar A., Sathian B. et al. Blunt traumatic injury during pregnancy: a descriptive analysis from a level 1 trauma center // Eur J Trauma Emerg Surg. 2019;45(3):393–401. PMID: 29589039. <https://doi.org/10.1007/s00068-018-0948-1>.
3. Osei-Ampofo M., Flynn-O'Brien K. T., Owusu-Dabo E. et al. Injury patterns and health outcomes among pregnant women seeking emergency medical care in Kumasi, Ghana: Challenges and opportunities to improve care // Afr J Emerg Med. 2016;6(2):87–93. PMID: 30456072. <https://doi.org/10.1016/j.afjem.2016.01.003>.
4. Greco P. S., Day L. J., Pearlman M. D. Guidance for Evaluation and Management of Blunt Abdominal Trauma in Pregnancy // Obstet Gynecol. 2019;134(6):1343–1357. PMID: 31764749. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000000358>.
5. Aggarwal R., Soni K. D., Trikha A. Initial management of a pregnant woman with trauma // J Obstet Anaesth Crit Care. 2018;8(2):66–72. https://doi.org/10.4103/joacc.JOACC_4_18.
6. Queensland Clinical Guideline: Trauma in pregnancy. Guideline № MN14.31-V1-R19. Queensland Health. 2019. URL: <http://www.health.qld.gov.au> (accessed: 22.11.21).
7. Page N., Roloff K., Modi A. P. et al. Management of Placental Abruption Following Blunt Abdominal Trauma // Cureus. 2020;12(9):e10337. PMID: 32923305 <https://doi.org/10.7759/cureus.10337>.
8. Obstetrics: National Guide. 2nd ed. Moscow: GEOTARMedia, 2018. (In Russ.).
9. Jain V., Chari R., Maslovitz S. et al. Guidelines for the Management of a Pregnant Trauma Patient // J Obstet Gynaecol Can. 2015;37(6):553–574. PMID: 26334607. [https://doi.org/10.1016/s1701-2163\(15\)30232-2](https://doi.org/10.1016/s1701-2163(15)30232-2).
10. Yarygin N. V., Fomina M. N., Stepanov D. V. et al. Injuries in pregnant women: modern aspects of diagnosis and management of patients (literature review) // Moscow Surgical Journal. 2020;(1):95–101. (In Russ.). <https://doi.org/10.17238/issn2072-3180.2020.1.95-101>.
11. Emergency Imaging of Pregnant Patients / Patlas M. N., Katz D. S., Scaglione M. (eds.). Springer Nature Switzerland AG, 2020. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-42722-1>.
12. Battaloglu E., McDonnell D., Chu J. et al. Epidemiology and outcomes of pregnancy and obstetric complications in trauma in the United Kingdom // Injury. 2016;47(1):184–187. PMID: 26404664. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2015.08.026>.

Информация об авторах

Корольков Андрей Юрьевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургии госпитальной № 2 с клиникой имени академика Ф. Г. Углова, руководитель отдела общей и неотложной хирургии, НИИ хирургии и неотложной медицины, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0001-7449-6908; **Аракелян Бюзанд Вазгенович**, доктор медицинских наук, доцент, заместитель руководителя клиники - врач-акушер-гинеколог, Клиника акушерства и гинекологии, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия); **Никитина Татьяна Олеговна**, кандидат медицинских наук, врач-хирург хирургического отделения № 4 (неотложной хирургии) НИИ хирургии и неотложной медицины, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0002-2743-7128; **Попов Дмитрий Николаевич**, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры хирургии госпитальной № 2 с клиникой имени академика Ф. Г. Углова, врач-хирург, заведующий хирургическим отделением № 4 (неотложной хирургии) НИИ хирургии и неотложной медицины, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0001-6995-4601; **Паскошева Дана Докковна**, врач-хирург хирургического отделения № 4 (неотложной хирургии) НИИ хирургии и неотложной медицины, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0006-5162-3432; **Беженарь Виталий Федорович**, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой акушерства, гинекологии и неонатологии/репродуктологии, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0002-7807-4929; **Трофимов Александр Владимирович**, врач анестезиолог – реаниматолог, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID:

Information about authors

Korolkov Andre Yu., Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Hospital Surgery № 2 with the Clinic named after Academician F. G. Uglov, Head of the Department of General and Emergency Surgery, Research Institute of Surgery and Emergency Medicine, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0001-7449-6908; **Arakelyan Buzand V.**, Dr. of Sci. (Med.), Associate Professor, Deputy Head of the Clinic, Obstetrician-Gynecologist, Clinic of Obstetrics and Gynecology, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia); **Nikitina Tatyana O.**, Cand. of Sci. (Med.), Surgeon of the Surgical Department № 4 (Emergency Surgery), Research Institute of Surgery and Emergency Medicine, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0002-2743-7128; **Popov Dmitriy N.**, Cand. of Sci. (Med.), Assistant of the Department of Hospital Surgery № 2 with the Clinic named after Academician F. G. Uglov, Surgeon, Head of the Surgical Department № 4 (Emergency Surgery), Research Institute of Surgery and Emergency Medicine, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0001-6995-4601; **Paskosheva Dana D.**, Surgeon of the Surgical Department № 4 (Emergency Surgery), Research Institute of Surgery and Emergency Medicine, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0006-5162-3432; **Bezhenar Vitalij F.**, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Obstetrics, Gynecology and Neonatology/Reproductology, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0002-7807-4929; **Trofimov Aleksandr V.**, Anesthesiologist and Intensivist, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: