

Статья поступила в редакцию 24.12.2020 г.

Васютинская Ю.В., Рудаева Е.В., Павленко В.В., Зарубина О.Б., Подушко А.А., Вебер Д.В., Мозес В.Г., Елгина С.И., Рыбников С.В., Каткова М.А., Зимин И.А., Келлер А.В.

*Кемеровский государственный медицинский университет,
Кузбасская клиническая больница скорой медицинской помощи им. М.А. Подгорбунского,
г. Кемерово, Россия*

ПОСТТРОМБОФЛЕБИТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ В ПРАКТИКЕ АКУШЕРА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Частота венозных тромбозов и тромбоэмболий во время беременности и послеродовом периоде составляет до 5 случаев на 1000 женщин. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей и связанная с ним тромбоэмболия легочной артерии представляют серьезную проблему современной медицины, осложняют течение гестационного процесса, создавая угрозу для здоровья женщины и плода, нередко вызывает необходимость оперативных вмешательств, ведет к росту материнской и перинатальной смертности. Большинство случаев тромбоза глубоких вен нижних конечностей диагностируется во второй половине беременности и в первые две недели послеродового периода.

Ключевые слова: посттромбофлебитический синдром; флотирующий тромб; беременность

Vasyutinskaya Yu.V., Rudaeva E.V., Pavlenko V.V., Zarubina O.B., Podushko A.A., Weber D.V., Moses V.G., Elgina S.I., Rybnikov S.V., Katkova M.A., Zimin I.A., Keller A.V.

Kemerovo State Medical University,
Kuzbass Clinical Emergency Hospital named after M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia

POSTTHROMBOPHLEBITIC SYNDROME IN THE PRACTICE OF AN OBSTETRIC (CLINICAL CASE)

The incidence of venous thromboembolic complications during pregnancy and the postpartum period is up to 5 cases per 1000 women. Deep vein thrombosis of the lower extremities and associated thromboembolism of the pulmonary artery are a serious problem in modern medicine, complicates the course of the gestational process, posing a threat to the health of women and the fetus, often necessitates surgical interventions, and leads to an increase in maternal and perinatal mortality. Most cases of deep vein thrombosis of the lower extremities are diagnosed in the second half of pregnancy and in the first two weeks of the postpartum period.

Key words: post-thrombophlebitic syndrome; floating thrombus; pregnancy

Тромбоз глубоких вен нижних конечностей и связанная с ним тромбоэмболия легочной артерии представляют серьезную проблему современной медицины, осложняют течение гестационного процесса, создавая угрозу для здоровья женщины и плода, нередко вызывают необходимость оперативных вмешательств, ведут к росту материнской и перинатальной смертности [1, 2].

Большинство случаев тромбоза глубоких вен нижних конечностей диагностируются во второй половине беременности и в первые две недели послеродового периода. Во время беременности данные осложнения развиваются вследствие снижения скорости кровотока за счет компрессии подвздошной вены увеличенной маткой, гормонально обусловленной дилатации вен, ограничения подвижности, повреждения эндотелия сосудов за счет васкулярной компрессии в родах, сосудистых заболеваний, преэклампсии, болезней мочевыделительной системы, повреждений при оказании акушерских пособий и операций, гиперкоагуляции, обусловленной ростом уровня прокоагулянтных факторов (фибриногена, факторов V, IX, X, VIII), снижения антикоагулянтной активности (дефицит протеина S), повышения устойчивости к активиро-

ванному протеину С, снижения фибринолитической активности [1-3].

Частота венозных тромбозов и тромбоэмболий во время беременности и послеродовом периоде составляет до 5 случаев на 1000 женщин, что в десятки раз выше, чем у небеременных [1, 4].

Тромбоз глубоких вен нижних конечностей способствует развитию посттромботической болезни. Несвоевременная диагностика и неадекватное лечение беременных с венозными тромбозами осложненными приводят к прерыванию беременности, перинатальным потерям и материнской смертности [2, 5-7]. Кроме того, угроза рецидива тромбоза глубоких вен и тромбоэмболических осложнений сохраняется в посттромботическом периоде [8].

На этапе диагностики тромбоза глубоких вен специалисты сталкиваются с проблемами интерпретации результатов инструментальных методов исследования, особенно в случае выявления тромбоза дистальной локализации и тромбозов в системе внутренней подвздошной вены. Трудности диагностики приводят к поздней госпитализации и развитию осложнений [5].

Оказывая помощи беременным с тромбозом глубоких вен, специалисты остерегаются использовать

Информация для цитирования:

10.24411/2686-7338-2021-10012

Васютинская Ю.В., Рудаева Е.В., Павленко В.В., Зарубина О.Б., Подушко А.А., Вебер Д.В., Мозес В.Г., Елгина С.И., Рыбников С.В., Каткова М.А., Зимин И.А., Келлер А.В. Посттромбофлебитический синдром в практике акушера (клинический случай) //Мать и Дитя в Кузбассе. 2021. №1(84). С. 91-96.

активную хирургическую тактику, перевязку и пликацию магистральных вен, открытую тромбэктомию и имплантацию кава фильтров. Антикоагулянты не всегда назначаются в необходимой дозе с соблюдением необходимой длительности их применения. Эластическая компрессия, как правило, проводится только во время пребывания в стационаре, и не всегда соответствует рекомендуемому классу компрессии [9-14].

В феврале 2019 года пациентка Н. 36 лет, машинной скорой медицинской помощи, была доставлена в приемное отделение ГАУЗ КО «Областная клиническая больница скорой медицинской помощи им. М.А. Подгорбунского» с жалобами на першение и боли в горле, кашель с небольшим количеством мокроты, одышку при физической нагрузке, слабость, недомогание, повышение температуры тела.

Из анамнеза: беременность шестая, роды четвертые. Двое родов закончились путем операции кесарево сечение.

В женской консультации пациентка наблюдалась нерегулярно. Однократно в сроке 35 недель беременности было проведено ультразвуковое исследование, диагностировано предлежание плаценты, поперечное положение плода, выявлены признаки плацентарной недостаточности, гипоксии плода. Прибавка в весе за беременность составила 10 кг.

Героиновая наркомания в течение восьми лет. С 2016 года состояла на учете в Областном центре по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями. В 2018 году закрытая травма живота, травма правой почки IV степени по AAST, ушиб мягких тканей поясничного отдела позвоночника справа, ушиб, ссадины мягких тканей головы. Гемотрансфузионный, аллергологический анамнез не отягощен.

При поступлении в стационар общее состояние средней степени тяжести за счет интоксикационного синдрома и дыхательной недостаточности. В сознании, активна. Кожные покровы чистые, обычной окраски и влажности. Отеков нет. Дыхание через нос затруднено. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 92 удара в минуту. Язык чистый, влажный. Живот увеличен за счет беременной матки, при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Стул в норме.

При исследовании акушерского статуса: матка увеличена соответственно сроку гестации, правильной овоидной формы, с четкими ровными контурами, в повышенном тоне, болезненная при пальпации. Положение плода продольное, головка прижата ко входу в малый таз. Сердцебиение плода приглушенное, ритмичное, с частотой до 140 ударов в минуту.

Во время осмотра у пациентки появились кровянистые выделения из половых путей. Осмотрена совместно с акушером-гинекологом.

Выставлен диагноз:

Основной: Беременность 38 недель.

Осложнение основного: Прогрессирующая отслойка предлежащей плаценты. 2 рубца на матке. Анемия беременной. Хроническая плацентарная недостаточность. Хроническая гипоксия плода.

Сопутствующий диагноз: Внебольничная нижнедолевая пневмония слева. Хронический гнойный обструктивный бронхит в стадии обострения. ДН I. Героиновая наркомания. Z-21. Вирусный гепатит «С». Нефроэктомиа справа в анамнезе в 2018 г.

Пациентка на каталке подана в операционную. За ножку извлечен живой, доношенный плод мужского пола массой 2620 г, длиной 49 см с однократным тугим обвитием шеи плода пуповиной, оценкой по шкале Апгар 7/8 баллов. Общая кровопотеря составила 1000 мл.

Послеоперационный диагноз:

Основной: Срочные оперативные роды в 37-38 недель гестации гипотрофичным плодом.

Осложнение основного: Прогрессирующая отслойка предлежащей плаценты. 2 рубца на матке. Несостоятельность рубца на матке. Анемия беременной средней степени тяжести. Хроническая плацентарная недостаточность. Хроническая гипоксия плода.

Сопутствующий диагноз: Внебольничная нижнедолевая пневмония слева. Хронический гнойный обструктивный бронхит в стадии обострения. ДН I. Героиновая наркомания. Z-21. Вирусный гепатит «С». Нефроэктомиа справа в анамнезе в 2018 г.

Операции: Экстренная лапаротомия по Пфанненштилю с иссечением старого кожного рубца. Кесарево сечение по Гусакову. Двусторонняя хирургическая стерилизация с иссечением участков маточных труб. ЭТН.

В первые сутки послеоперационного послеродового периода по данным ультразвукового исследования в просвете нижней полой вены, в проекции впадения в нее печеночных вен обнаружено флотирующее гиперэхогенное образование размерами 80 × 4 мм (флотирующий тромб, рисунок 1).

Проведена консультация ангиохирурга, диагностирован посттромбофлебитический синдром нижней полой вены. Рекомендовано проведение цветного дуплексного сканирования вен нижних конечностей, МСКТ органов грудной полости, нижней полой вены с болюсным контрастированием, применение низкомолекулярных гепаринов, компрессионное бандажирование нижних конечностей, соблюдение постельного режима.

По данным МСКТ органов грудной клетки и органов брюшной полости с болюсным контрастированием был диагностирован малый гидроторакс слева, левосторонняя полисегментарная нижнедолевая пневмония, гипостатические изменения по задней поверхности в нижней доле правого легкого. Признаков ТЭЛА не обнаружено. Очаговое образование печени — гемангиома. Единственная левая почка, функция сохранена. КТ признаки тромбоза просвета нижней полой вены. Небольшой полосо-

видный дефект контрастирования в просвете селезеночной вены (3 мм) — тромбоз. Расширение просвета селезеночной вены (рис. 2).

Лабораторно в послеоперационном послеродовом периоде диагностирована анемия средней степени тяжести, гиперкоагуляция.

По цветному дуплексному сканированию в полой вене, от почечной вены слева до правых отделов сердца определяется подвижное гиперэхогенное образование толщиной до 4 мм, с одинаковым диаметром на всем протяжении. Точек фиксации тромба достоверно не видно. По ЭХО-КГ тромб в правом желудочке.

Повторно проведена консультация ангиохирурга. **Диагноз:** Флотирующий тромб в нижней полой вене. Фиксированный тромб правого желудочка. **Заключение:** вероятнее всего, имеет место старый тромб, исходящий из культи правой почки, флотирующий в токе крови. Учитывая давность образования тромба, его локализацию, сопутствующую патологию, на данный момент оперативное лечение не показано. Рекомендовано соблюдение постельного режима, проведение антикоагулянтной терапии в прежнем объеме, МСКТ, ЭХО-КГ, УЗИ в динамике. Через 7 дней попытка активизации пациентки.

На четвертые сутки послеродового послеоперационного периода проведен консилиум.

Диагноз:

Основной: Четвёртые сутки послеродового послеоперационного периода. Посттромбофлебитический синдром нижней полой вены. Флотирующий тромб нижней полой вены.

Сопутствующий: Внебольничная нижнедолевая пневмония слева. Анемия тяжелой степени тяжести. Героиновая наркомания. Z-21. Вирусный гепатит «С». Хроническая спаечная болезнь. Нефрэктомия справа в анамнезе в 2018 г.

Операции: Экстренная надлобковая лапаротомия с иссечением старого кожного рубца. Кесарево сечение по Гусакову. Двусторонняя хирургическая стерилизация с иссечением участков маточных труб. ЭТН.

Заключение: Учитывая данные ЭХО-КГ, не исключается вероятность наличия флотирующего тромба в нижней полой вене, пациентке показано проведение оперативного вмешательства — лапаротомии, удаление тромба из нижней полой вены, однако имеется высокий риск развития септического процесса и летального исхода при проведении оперативного вмешательства на фоне имеющейся у пациентки на данный момент тяжелой анемии и сопутствующей патологии (пневмонии, Z-21, вирусного гепатита «С»). От предложенного оперативного вмешательства пациентка отказывается. Рекомендована коррекция анемического синдрома, соблюдение постельного режима.

Проведено ЭХО-КГ в динамике. **Заключение:** сократительная способность левого желудочка удовлетворительная, не исключается флотирующий тромб нижней полой вены. В динамике уменьши-

Рисунок 1

На эхограмме продольный скан ретрогепатической части НПВ с флотирующим тромбом в просвете (показано стрелкой). Эхограмма выполнена на аппарате УЗИ Aloka SSD 3500 с использованием конвексного датчика UST-9123, частота 2–6 МГц

Picture 1

On the echogram, a longitudinal scan of the retrohepatic part of the IVC with a floating thrombus in the lumen (shown by an arrow). The echogram was performed on an Aloka SSD 3500 ultrasound machine using a UST-9123 convex probe, frequency 2–6 MHz



лись размеры правого предсердия и правого желудочка, степень регургитации на трикуспидальный клапан, появилось коллабирование нижней полой вены.

На шестые сутки послеродового послеоперационного периода повторно проведен консилиум.

Диагноз:

Основной: Шестые сутки послеродового послеоперационного периода. Посттромбофлебитический синдром нижней полой вены. Флотирующий тромб нижней полой вены.

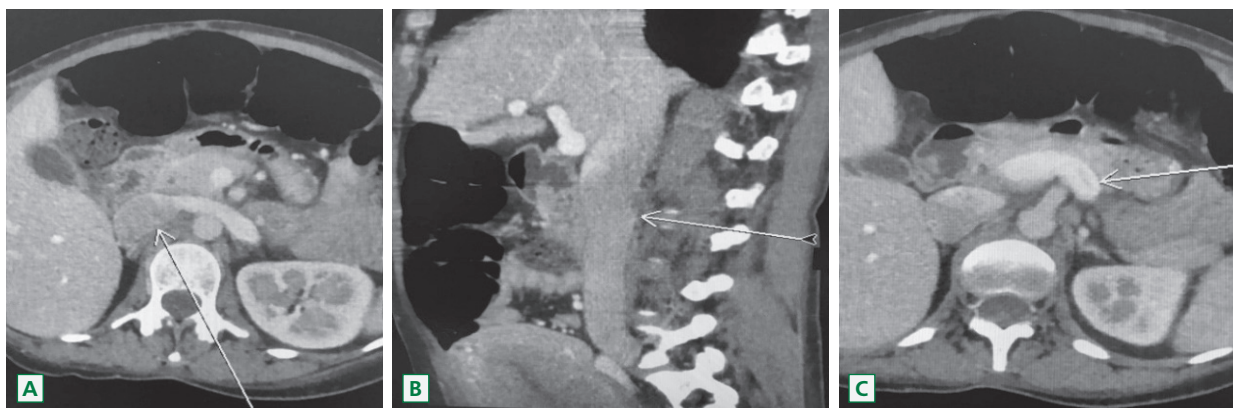
Сопутствующий: Внебольничная нижнедолевая пневмония слева. Анемия тяжелой степени тяжести. Героиновая наркомания в анамнезе. Z-21. Вирусный

Рисунок 2

МСКТ органов брюшной полости больной (стандартная программа аксиального сканирования, с внутривенным болюсным введением р-контрастного препарата Оптирей 350 посредством автоматического шприца-инъектора)

Picture 2

MSCT of the patient's abdominal cavity (standard program of axial scanning, with intravenous bolus administration of p-contrast preparation Optiray 350 by means of an automatic syringe-injector)



Примечание: А – тромб в НПВ, аксиальный срез, венозная фаза сканирования (показано стрелкой); В – тромб в НПВ, сагиттальная реконструкция, венозная фаза сканирования (показано стрелкой); С – нитевидный тромб в селезеночной вене, аксиальный срез, венозная фаза сканирования (показано стрелкой).

Note: А – thrombus in the IVC, axial section, venous scan phase (arrow); В – thrombus in the IVC, sagittal reconstruction, venous scanning phase (arrow); С – filamentous thrombus in the splenic vein, axial section, venous scan phase (arrow).

гепатит «С». Нефрэктомия справа в анамнезе в 2018 г.

Операции: Экстренная надлобковая лапаротомия с иссечением старого кожного рубца. Кесарево сечение по Гусакову. Хирургическая двусторонняя стерилизация с иссечением участков маточных труб. ЭТН.

Заключение: У пациентки имеет место клиническая картина флотирующего тромба нижней полой вены. Учитывая ультразвуковую картину, давность тромбоза (не менее 3-6 месяцев), в настоящий момент показано оперативное лечение – лапаротомия, ревизия нижней полой вены, почечных вен, тромбэктомия из нижней полой вены. Учитывая анамнез, тяжелый преморбидный фон, выраженный спаечный процесс в брюшной полости, спаечно-рубцовый процесс забрюшинного пространства справа, риск интраоперационных и послеоперационных осложнений, таких как острая массивная кровопотеря, ТЭЛА, летальный исход крайне высок. Технической возможности для выполнения менее инвазивного эндоваскулярного вмешательства в настоящее время нет. Транспортировка пациентки связана с высоким риском ТЭЛА.

Рекомендовано проведение эндоваскулярного лечения на базе КО ККД, ОКБ № 1, ННИИПК им. Е.Н. Мешалкина или ФГБУ НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева Минздрава России, поскольку от-

крытое эндоваскулярное оперативное лечение на базе ОКБСМП им. М.А. Подгорбунского технически невозможно. Данные истории болезни пациентки опрavlены в ННИИПК им. Е.Н. Мешалкина.

На девятые сутки послеродового послеоперационного периода пациентка переведена в послеродовое отделение. На десятые сутки выписана без ребёнка с последующей госпитализацией с хирургического отделения № 1 ГАУЗ КО ОКБСМП.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Посттромбофлебитический синдром в акушерской практике ассоциирован с ближайшими и отдаленными фатальными рисками, что делает ее актуальной проблемой в практике не только ангиохирургов, но и акушеров-гинекологов. Представленный клинический случай свидетельствует, что данная патология требует дальнейшего детального изучения.

Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки.

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

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Lebedev AK, Kuznetsova OYu. Deep venous thrombosis of lower extremities. *Russian Family Doctor*. 2015; 19(3): 4-16. Russian (Лебедев А.К., Кузнецова О.Ю. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей //Российский семейный врач. 2015. Т. 19, № 3. С. 4-16.) DOI: 10.17816/RFD201534-16.

2. Rudaeva EV, Mozes VG, Kashtalap VV, Zakharov IS, Yelgina SI, Rudaeva EG. Congenital heart disease and pregnancy. *Fundamental and Clinical Medicine*. 2019; 4(3): 102-112. Russian (Рудаева Е.В., Мозес В.Г., Кашталап В.В., Захаров И.С., Елгина С.И., Рудаева Е.Г. Врожденные пороки сердца и беременность //Фундаментальная и клиническая медицина. 2019. Т. 4, № 3. С. 102-112.)
3. Elgina SI, Zakharov IS, Rudaeva EV. Reproductive health of women and features of eating behavior. *Fundamental and Clinical Medicine*. 2019; 4(3): 48-53. Russian (Елгина С.И., Захаров И.С., Рудаева Е.В. Репродуктивное здоровье женщин и особенности пищевого поведения //Фундаментальная и клиническая медицина. 2019. Т. 4, № 3. С. 48-53.)
4. Gilyarov MYu, Konstantinova YuV. How do new approaches to the treatment of pulmonary embolism affect the out-come of the disease? *Meditsinskiy sovet*. 2017; 7: 48-55. Russian (Гиляров М.Ю., Константинова Е.В. Каким образом новые подходы к терапии тромбозов легочной артерии влияют на исходы заболевания? //Медицинский совет. 2017. № 7. С. 48-55.)
5. Kalinin RE, Suchkov IA, Pshennikov AS, Agapov AB. Ultrasonic dynamics of thrombus head lysis as an objective criterion for the effectiveness of anticoagulant therapy in venous thrombosis. *Surgery*. 2016; 2: 61-65. Russian (Калинин Р.Е., Сучков И.А., Пшенников А.С., Агапов А.Б. Ультразвуковая динамика лизиса головки тромба как объективный критерий эффективности антикоагулянтной терапии при венозных тромбозах //Хирургия. 2016. № 2. С. 61-65.)
6. Zakharov IS, Mozes VG, Fetishcheva LE, Rudaeva EV, Dodonov MV. Orphan forms of ectopic pregnancy. *Siberian Medical Review*. 2018; 3(111): 105-108. Russian (Захаров И.С., Мозес В.Г., Фетищева Л.Е., Рудаева Е.В., Додонов М.В. Орфанные формы внематочной беременности //Сибирское медицинское обозрение. 2018. № 3(111). С. 105-108.)
7. Elgina SI, Zolotarevskaya OS, Zakharov IS, Mozes VG, Rudaeva EV, Razumova VA, Kratovsky AYu. Cytological screening in the diagnosis of cervical cancer. *Mother and Baby in Kuzbass*. 2019; 3(78): 37-40. Russian (Елгина С.И., Золоторевская О.С., Захаров И.С., Мозес В.Г., Рудаева Е.В., Разумова В.А., Кратовский А.Ю. Цитологический скрининг в диагностике рака шейки матки //Мать и Дитя в Кузбассе. 2019. № 3(78). С. 37-40.)
8. Kuznetsov MR, Sapelkin SV. Recanalization of deep veins of the lower extremities as an indicator of the effectiveness of treatment of acute venous thrombosis. *Phlebology*. 2016; 3: 82-87. Russian (Кузнецов М.Р., Сапелкин С.В. Реканализация глубоких вен нижних конечностей как показатель эффективности лечения острого венозного тромбоза //Флебология. 2016. № 3. С. 82-87.)
9. Matyushkin AV, Lobachev AA, Tishchenko IS, Mamaeva DA. Modern possibilities of hybrid surgery for revascularization of the arteries of the leg (clinical observation). *Bulletin of Russian State Medical University*. 2015; 3: 5-9. Russian (Матюшкин А.В., Лобачев А.А., Тищенко И.С., Мамаева Д.А. Современные возможности гибридной хирургии при реваскуляризации артерий голени (клиническое наблюдение) //Вестник РГМУ. 2015. № 3. С. 5-9.)
10. Sadaghianloo N, Dardik A. The efficacy of intermittent pneumatic compression in the prevention of lower extremity deep venous thrombosis. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2016; 4(2): 248-256. DOI: 10.1016/j.jvsv.2015.07.006.
11. Hull RD, Gersh MH. The current landscape of treatment options for venous thromboembolism: a focus on novel oral anticoagulants. *Curr Med Res Opin*. 2015; 31(2): 197-210.
12. Arcelus JJ, Domenech P, Fernández-Capitan MDC, Guijarro R, Jiménez D, Jiménez S, et al. Rivaroxaban in the treatment of venous thromboembolism and the prevention of recurrences: a practical approach. *Clin Appl Thromb Hemost*. 2015; 21(4): 297-308.
13. Rich K. Iliofemoral deep vein thrombosis: Percutaneous endovascular treatment options. *J Vasc Nurs Jun*. 2015; 33(2): 47-53.
14. Sobieraj DM, Coleman CI, Pasupuleti V, Deshpande A, Kaw R, Hernandez AV. Comparative efficacy and safety of anticoagulants and aspirin for extended treatment of venous thromboembolism: A network meta-analysis. *Thromb Res*. 2015; 135(5): 888-896.

КОРРЕСПОНДЕНЦИЮ АДРЕСОВАТЬ:

ЕЛГИНА Светлана Ивановна, 650056, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России

Тел: 8 (3842)73-48-56. E-mail: elginas.i@mail.ru

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

INFORMATION ABOUT AUTHORS

ВАСЮТИНСКАЯ Юлия Валерьевна, зам. главного врача по акушерской службе, ГАУЗ ККБСМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия. E-mail: zavrod@mail.ru

VASYUTINSKAYA Yulia Valerievna, deputy chief physician for obstetric service, Kuzbass Clinical Emergency Hospital named after M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia. E-mail: zavrod@mail.ru

РУДАЕВА Елена Владимировна, канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры акушерства и гинекологии им. Г.А. Ушаковой, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: rudaevae@mail.ru

RUDAeva Elena Vladimirovna, candidate of medical sciences, docent, docent of the department of obstetrics and gynecology named after G.A. Ushakova, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: rudaevae@mail.ru

ПАВЛЕНКО Владимир Вячеславович, доктор мед. наук, доцент, профессор кафедры госпитальной хирургии, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: pavlenkov@mail.ru

PAVLENKO Vladimir Vyacheslavovich, doctor of medical sciences, docent, professor of the department of hospital surgery, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: pavlenkov@mail.ru

ЗАРУБИНА Ольга Борисовна, зав. родовым отделением, ГАУЗ ККБСМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия. E-mail: zarubinakem@mail.ru

ZARUBINA Olga Borisovna, head of the maternity ward, Kuzbass Clinical Emergency Hospital named after M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia. E-mail: zarubinakem@mail.ru

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

ПОДУШКО Анастасия Александровна, зав. родовым отделением, ГАУЗ ККБСМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия. E-mail: a.poduschko@yandex.ru

ВЕБЕР Данил Викторович, зав. реанимационно-анестезиологическим отделением № 3, ГАУЗ ККБСМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия. E-mail: weberdan@rambler.ru

МОЗЕС Вадим Гельевич, доктор мед. наук, доцент, профессор кафедры акушерства и гинекологии им. Г.А. Ушаковой, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: vadimmoses@mail.ru

ЕЛГИНА Светлана Ивановна, доктор мед. наук, доцент, профессор кафедры акушерства и гинекологии им. Г.А. Ушаковой, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: elginas.i@mail.ru

РЫБНИКОВ Сергей Валерьевич, доктор мед. наук, зам. главного врача по гинекологии, ГАУЗ ККБСМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия. E-mail: rsvdok@mail.ru

КАТКОВА Марина Александровна, зав. рентгенологическим отделением, ГАУЗ ККБСМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия. E-mail: katkovama@yandex.ru

ЗИМИН Игорь Анатольевич, врач рентгенологического отделения, ГАУЗ ККБСМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия. E-mail: igorzim@yandex.ru

КЕЛЛЕР Андрей Владимирович, зав. отделением УЗ диагностики, ГАУЗ ККБСМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия. E-mail: andrej.keller.1990@mail.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

PODUSHKO Anastasia Aleksandrovna, head of the maternity ward, Kuzbass Clinical Emergency Hospital named after M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia. E-mail: a.poduschko@yandex.ru

WEBER Danil Viktorovich, head of the resuscitation and anesthesiology department N 3, Kuzbass Clinical Emergency Hospital named after M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia. E-mail: weberdan@rambler.ru

MOZES Vadim Gelievich, doctor of medical sciences, docent, professor of the department of obstetrics and gynecology named after G.A. Ushakova, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: vadimmoses@mail.ru

ELGINA Svetlana Ivanovna, doctor of medical sciences, docent, professor of the department of obstetrics and gynecology named after G.A. Ushakova, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: elginas.i@mail.ru

RYBNIKOV Sergey Valerievich, doctor of medical sciences, deputy chief physician for gynecology, Kuzbass Clinical Emergency Hospital named after M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia. E-mail: rsvdok@mail.ru

KATKOVA Marina Aleksandrovna, head of the X-ray department, Kuzbass Clinical Emergency Hospital named after M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia. E-mail: katkovama@yandex.ru

ZIMIN Igor Anatolyevich, doctor of the X-ray department, Kuzbass Clinical Emergency Hospital named after M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia. E-mail: igorzim@yandex.ru

KELLER Andrey Vladimirovich, head of the department of ultrasound diagnostics, Kuzbass Clinical Emergency Hospital named after M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia. E-mail: andrej.keller.1990@mail.ru