



WWW.ARFPOINT.RU

Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов
Obstetrical Anesthesiologists Intensivists Association

online журнал

Вестник акушерской анестезиологии

№1(15)

2019

online journal **Obstetric Anesthesia Digest**

Январь



№1(15) Январь 2019

№1(15) January 2019

Вестник акушерской анестезиологии

Obstetric anesthesia digest



WWW.ARFPOINT.RU

Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов
Obstetrical Anesthesiologists Intensivists Association

online журнал

Вестник акушерской анестезиологии

№1(15)

2019

online journal **Obstetric Anesthesia Digest** Январь

Главный редактор: *Е.М. Шифман, проф. (Москва, Россия)*
Зам. главного редактора: *А.В. Куликов, проф. (Екатеринбург, Россия)*
А.М. Овезов, проф. (Москва, Россия)
Научный редактор: *А.М. Роненсон (Тверь, Россия)*

Редакционная коллегия: *И.С. Абазова, д.м.н. (Нальчик, Россия)*
С.В. Баринов, проф. (Омск, Россия)
А.Ж. Баялиева, проф. (Казань, Россия)
Т.Е. Белокриницкая, проф. (Чита, Россия)
С.И. Блауман, к.м.н. (Омск, Россия)
В.Е. Радзинский, проф. (Москва, Россия)
Е.В. Ройтман, проф. (Москва, Россия)
В.А. Руднов, проф. (Екатеринбург, Россия)
Г. П. Тихова (Петрозаводск, Россия)
К.Г. Шаповалов, проф. (Чита, Россия)

Иностранные члены редакционной коллегии: *А.М. Иоскович, проф. (Иерусалим, Израиль)*
Й. Пунж, проф. (Нью-Дели, Индия)
Б. Туяков, к.м.н. (Польша)

Директор издания: *Е.В. Арлюк (Москва, Россия)*
Художественный редактор: *О.А. Шинькович (Москва, Россия)*
Технический редактор: *П.В. Романов (Москва, Россия)*
Корректоры: *Т.Н. Мороз (Москва, Россия)*

Chief editor: *E.M. Schiffman, Prof. (Moscow, Russia)*
Deputy chief editor: *A.V. Kulikov, Prof. (Ekaterinburg, Russia)*
A.M. Ovezov, Prof. (Moscow, Russia)
Science editor: *A.M. Ronenson (Tver, Russia)*

Editorial board: *I.S. Abazova, MD (Nalchik, Russia)*
S.V. Barinov, Prof. (Omsk, Russia)
A.Z. Bayalieva, Prof. (Kazan, Russia)
T.E. Belokrinitskaya, Prof. (Chita, Russia)
S. I. Blauman, PhD (Omsk, Russia)
V.E. Radzinsky, Prof. (Moscow, Russia)
E.V. Roytman, Prof. (Moscow, Russia)
V.A. Rudnov, Prof. (Ekaterinburg, Russia)
G. P. Tikhova (Petrozavodsk, Russia)
K.G. Shapovalov, Prof. (Chita, Russia)

Foreign members of the Editorial board: *A. M. Ioscovich, Prof. (Jerusalem, Israel)*
J. Punj, Prof (New Delhi, India)
B. Tuyakov, PhD. (Poland)

Journal director: *E.V. Arluk (Moscow, Russia)*
Art editor: *O.A. Shinkovich (Moscow, Russia)*

Technical editor: *P.V. Romanov (Moscow, Russia)*
Proofreaders: *T.N. Moroz (Moscow, Russia)*

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть воспроизведена без предварительного письменного разрешения издателя. Ответственность за достоверность информации, содержащейся в рекламных материалах, несет рекламодатель.

All rights reserved. Any part of this journal shall not be reproduced without the prior written permission of the publisher. Advertisers are responsible for the information contained in the advertising materials.

№1(15) Январь 2019

№1(15) January 2019

Вестник акушерской анестезиологии
Obstetric anesthesia digest



WWW.ARFPOINT.RU

Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов
Obstetrical Anesthesiologists Intensivists Association

online журнал

Вестник акушерской анестезиологии №1(15)
2019

online journal **Obstetric Anesthesia Digest** **Январь**

С о д е р ж а н и е

Статья	Стр.
Массивное акушерское кровотечение	4
Роль антитромбина III в прогнозировании, ранней диагностике и лечении преэклампсии и ее осложнений	10
Рекомендации ВОЗ по использованию утеротоников для профилактики послеродового кровотечения	12
Традиционный голод перед операцией кесарева сечения: что такое хорошо и что такое плохо?	13
Смотр-конкурс «Лучший коллективный договор учреждения (организации) здравоохранения» под лозунгом «Сохраним достигнутый уровень социальных гарантий»	14
Эффективность высокопоточной назальной оксигенации по сравнению со стандартной преоксигенацией маской	16
«Внимание! Конкурс!»	19

Массивное акушерское кровотечение

Акушерские кровотечения возникают в 5% от общего количества родов и обычно связаны с кровопотерей более 500 мл при родах через естественные родовые пути или более 1000 мл при родоразрешении путем операции кесарева сечения (КС). Несмотря на мировые тенденции по снижению показателей материнской смертности, кровотечение во время беременности и родов остается основной причиной случаев near miss (NM) в акушерстве.

В Африке и Азии акушерское кровотечение является причиной более 30% всех случаев материнской смертности. В Китае этот показатель варьируется от 2 до 16%. В Соединенном Королевстве показатель массивного акушерского кровотечения (МАК) составляет 6 случаев на 10000 родов, а коэффициент смертности – 1 на 1200 случаев МАК. Общий уровень смертности от акушерских кровотечений составляет 0,39 на 100000 родов, и МАК в настоящее время является третьей по частоте причиной материнской смертности.

Несмотря на относительно низкий уровень смертности от акушерских кровотечений в экономически развитых странах, была высказана обеспокоенность по поводу растущего количества кровотечений, обусловленных увеличением частоты послеродовых кровотечений (ПРК), связанных с атонией матки. Частота МАК по другим причинам, требующим госпитализации в отделение

интенсивной терапии, также очень высока. Поэтому анестезиологи-реаниматологи все чаще сталкиваются с необходимостью интенсивной терапии при массивном акушерском кровотечении, которая включает в себя коррекцию витальных функций роженицы и коагулопатий, связанных с кровотечением.

Нам всегда хочется заглянуть в будущее и ответить на вопрос: какой прогноз ждет роженицу с массивным акушерским кровотечением в нашей конкретной ситуации. Группа авторов из Шанхайского госпиталя (Китай) провела наблюдательное исследование, чтобы выяснить, были ли определенные клинические или лабораторные показатели у рожениц с МАК связаны с неблагоприятными исходами. [1]

Исследуемая когорта была разделена на две группы (с МАК и без МАК). Массивное акушерское кровотечение определялось при кровопотере более 2500 мл крови. Другие определения включали: снижение концентрации гемоглобина ≥ 40 г/л от исходного уровня; необходимость переливания ≥ 5 единиц концентрата эритроцитов или необходимость лечения коагулопатии.

Несмотря на то, что для диагностики использовались различные критерии, МАК, обусловленное атонией матки, все еще имеет высокий риск неблагоприятного исхода для матери. В проведенном исследовании основной причиной NM в палате интенсивной терапии (ПИТ) были плацентарные

факторы (74%) и нарушения коагуляции (14%). У рожениц с МАК было много неблагоприятных исходов, таких как: материнская смертность (3,9%), перинатальная смертность (43%), гистерэктомия (9,8%), ДВС-синдром (13,7%), забрюшинная гематома (13,7%), шок (31,4%), остановка сердца (7,8%), инсульт (7,8%), синдром полиорганной недостаточности (СПОН) (11,8%) и релапаротомия (11,8%). Такие изменения могут быть отражением последних тенденций в лечении МАК, которые включают в себя увеличение объемов применения препаратов факторов свертывания крови.

Изучение переменных риска МАК, определенных с помощью однофакторного анализа, показало, что гестационный срок, количество беременностей, роды через естественные родовые пути и предыдущий аборт связаны с высоким риском МАК и влияние этих факторов является значительным для гестационного срока на момент постановки диагноза. Многопараметрический анализ показал, что гестационный срок и роды в анамнезе являются факторами риска для массивного акушерского кровотечения. Роженицы с меньшим гестационным сроком имеют большую склонность к МАК. Проведенное исследование показало, что первородящие имели меньшую частоту МАК, а многорожавшие женщины, напротив, чаще были подвержены массивным акушерским кровотечениям. Также было выявлено, что возраст, индекс массы тела, многоплодная беременность и

хроническая гипертензия никак не связаны с МАК.

Раньше в центре внимания врача были лабораторные показатели и клиническая картина роженицы, описывающие массивное акушерское кровотечение. Однако в проведенном исследовании различий в большинстве лабораторных показателей между группой с МАК и группой без МАК авторы не обнаружили. За исключением уровня фибриногена и D-димера. Это сделало врачей неспособными точно оценить степень критического состояния рожениц. Тем не менее, оценки APACHE II и SOFA были значительно выше в группе с МАК, чем в группе без МАК. Оценка APACHE II предсказывает риск летального исхода и используется для принятия решения об изменении тактики лечения. Чем выше количество баллов по APACHE II, тем хуже прогноз и, соответственно, выше риск летального исхода.

Кроме увеличения длительности пребывания в палате интенсивной терапии и в больнице, большинство других неблагоприятных исходов у матери были статистически различны между двумя группами. В настоящее время SOFA является широко используемой шкалой для оценки тяжести повреждения органов у критически больных пациентов. В проведенном исследовании оценка SOFA в группе с МАК была выше, чем в группе без МАК. Случаи NM с МАК имели высокий риск недостаточности или повреждения нескольких органов. Шкала ДВС-синдрома была использована для оценки нарушения

коагуляции у рожениц. По мере изменения в сторону гиперкоагуляции и ингибирования фибринолиза в доношенных сроках беременности при возникновении МАК одновременно развивается гиповолемия и истощение факторов свертывания. Если факторы свертывания крови не восполняются, трудно достичь адекватного гемостаза. Когда факторы свертывания крови истощаются, количество продуктов распада фибрина увеличивается из-за усиленного фибринолиза, а сокращение матки вторично тормозится. Это приводит к атонии матки. В проведенном исследовании уровень фибриногена был ниже, а D-димер был статистически выше среди рожениц с МАК. В результате, кровотечение увеличивалось, что, возможно, вызывало ДВС-синдром, забрюшинную гематому, релапаротомию и другие неблагоприятные исходы для матери.

При дальнейшем исследовании авторами было обнаружено, что показатели по шкале SOFA имели относительно хорошую ценность для прогнозирования релапаротомии, а оценка по шкале ДВС-синдрома имела хорошую ценность для прогнозирования развития забрюшинной гематомы. Эти данные демонстрируют значимость клинических показателей наравне с результатами лабораторных исследований.

Все мы прекрасно знаем и используем шкалы APACHE II и SOFA у неакушерских пациентов, когда изменение количества баллов действительно отражает динамику состояния и степень риска летального

исхода. Возможно, у рожениц в критическом состоянии имеет смысл использовать эти шкалы для динамической оценки состояния и прогнозирования осложнений.

Однако, чтобы делать прогнозы, необходимо правильно провести лечение МАК. Только так нам удастся предотвратить возможные осложнения и улучшить исход. Терапия при МАК должна включать в себя четкий протокол действий. Именно поэтому в нашей стране и в большинстве зарубежных стран создаются протоколы лечения при массивном акушерском кровотечении.

Послеродовое кровотечение (ПРК) является одной из основных причин материнской смертности во всем мире. Эта цифра растет в западных странах, включая Великобританию, Канаду, США и Австралию. Не существует единого определения тяжелого ПРК. Некоторые исследователи используют не только объем кровопотери, но и другие критерии, которые определяют более тяжелые кровотечения (снижение гемоглобина на 40 г/л, 4 или более единиц перелитой крови, хирургическое вмешательство или смерть). Частота тяжелого ПРК (с необходимостью трансфузии или хирургического вмешательства) составляет 3 случая на 1000 родов, а материнская смертность от ПРК составляет 2 случая на 100000 родов. Структурный подход к лечению массивного акушерского кровотечения в последнее время приобрел популярность, в первую очередь, благодаря разработке протоколов при массивном кровотечении (ПМК) у пациентов с травмами.

В ретроспективных обзорах по использованию ПМК применение их в акушерской практике составляет не более 4%. Считается, что быстрое использование компонентов крови и хирургическое вмешательство для профилактики и лечения коагулопатии, ацидоза и гипотермии являются ключевыми для улучшения результатов лечения пациентов с массивными кровотечениями.

Национальные рекомендации многих стран поддерживают использование ПМК как части терапии ПМК. Из систематических обзоров не ясно, улучшает ли использование ПМК результаты для пациентов. В акушерстве внедрение системного подхода, такого как использование ПМК, улучшает физиологические

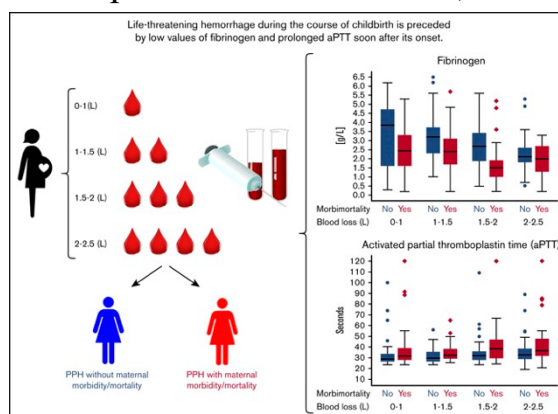
показатели роженицы (температуру, pH и меньшую частоту коагулопатии), не влияя на важные клинические результаты (продолжительность пребывания в стационаре и смертность).

Целевые показатели качества использования ПМК в акушерстве не определены в литературе, и не ясно, нужно ли их модифицировать исходя из показателей, предложенных при лечении кровотечений в травме. Предыдущие исследования показали изменчивость во всех аспектах эффективности ПМК для пациентов с травмами. Вероятно, это будет преувеличено для ПМК в акушерстве из-за их редкости, и, следовательно, неспособности

медицинского персонала поддерживать компетентность. Рекомендованы регулярные моделирования ПМК для улучшения качества оказания помощи и использования протокола, так как образование через моделирование превосходит обучение без симуляторов для получения знаний и улучшения результатов для пациентов.

С. Маргаридо с коллегами провели ретроспективный анализ применения протокола при массивном акушерском кровотечении. Целью исследования было использование показателей качества, разработанных

междисциплинарной группой, чтобы проиллюстрировать области улучшения качества оказания медицинской помощи за пятилетний период использования ПМК. [2]



Несмотря на то, что использование ПМК в акушерстве является не таким уж частым событием, оно играет роль в стандартизации оказания медицинской помощи и обеспечении быстрого доступа к компонентам крови. Показатели качества, выбранные междисциплинарной группой, позволили определить институциональное соответствие ПМК. Аудит был сфокусирован на тяжелых ПМК с активацией ПМК.

Исследование показало несколько примеров превосходного выполнения ПМК, однако было выявлено их редкое соблюдение для своевременного анализа газов крови, мониторинга уровня

фибриногена и лактата, а также мониторинга и лечения гипотермии. Отсутствовала документация по доставке компонентов крови и обсуждению остановки ПМК.

Мониторинг температуры проводился только у 4 из 17 (24%) пациенток, и менее половины пациенток проводили мероприятия для предотвращения переохлаждения. Гипотермия способствует коагулопатии при массивной кровопотере. У большинства пациенток была установлена артериальная линия, но анализы газов артериальной крови были взяты в первые 30 минут менее, чем у половины пациенток. Поскольку ацидоз участвует в развитии коагулопатии, его диагностика крайне необходима. Авторы изменили укладку при ПМК, включив в нее пробирки для крови и шприцы для анализа газов крови, чтобы помочь соблюдению требований.

Только трем пациенткам (18%) поддерживали уровень гемоглобина в пределах целевого диапазона (55–95 г/л); у 5 (29%) был, по крайней мере, один случай, когда уровень гемоглобина был ниже 55 г/л, а у 12 пациенток (71%) один раз показатель был выше 95 г/л. Происходило как избыточное, так и недостаточное переливание компонентов крови, хотя избыточная трансфузия была более частой. В настоящее время рекомендуется после переливания 2-4 доз эритроцитов проводить лабораторную оценку потребности в дополнительных дозах эритроцитов.

Были выявлены две основные причины ПМК. У 13 из 17 пациенток

(77%) была атония матки, а у 9 из 17 (53%) наблюдалась патологическая плацентация. Атония матки является самой распространенной причиной ПМК в мире; своевременное введение утеротоников было показателем качества оказания помощи и соответствия ПМК, где введение двух утеротоников в течение 30 минут использовалось в 71% случаев.

Сниженный уровень фибриногена (<2 г/л) связан с более тяжелым ПМК и является предиктором прогрессирования ПМК до тяжелого. В проведенном анализе уровень фибриногена был определен у 12 из 17 пациенток (71%) в течение 30 минут после активации ПМК и ежечасно у 9 из 17 (53%) пациенток.

Исследование WOMAN показало, что использование транексамовой кислоты снижает частоту материнской смертности от кровотечения, особенно если транексамовая кислота вводится максимально быстро после начала кровотечения. Введение транексамовой кислоты является основным компонентом ПМК. 12 из 17 пациенток получали транексамовую кислоту в течение 30 минут после активации ПМК.

Использование ПМК позволило провести серьезные организационные изменения. Так для повышения оценки эффективности работы персонала необходимо фиксировать время:

- начала активации ПМК;
- прибытия членов клинической команды;
- заказа компонентов крови и доставки их в операционную (или палату).

Таким образом положительный эффект от использования ПМК может варьироваться в зависимости от времени суток, квалификации членов команды и других действий, происходящих в стационаре. Проспективный анализ показателей качества помогает выявить человеческие факторы и системные проблемы.

Этот пятилетний обзор использования ПМК при массивных акушерских кровотечениях выявил низкие показатели соответствия документации мониторинга гипотермии, выполнения регулярных тестов коагуляции и поддержания уровня гемоглобина в указанном целевом диапазоне.

Действительно, известная нам всем триада смерти (гипотермия, ацидоз и коагулопатия) может привести к необратимым последствиям, и случай near miss превратится в упущенную

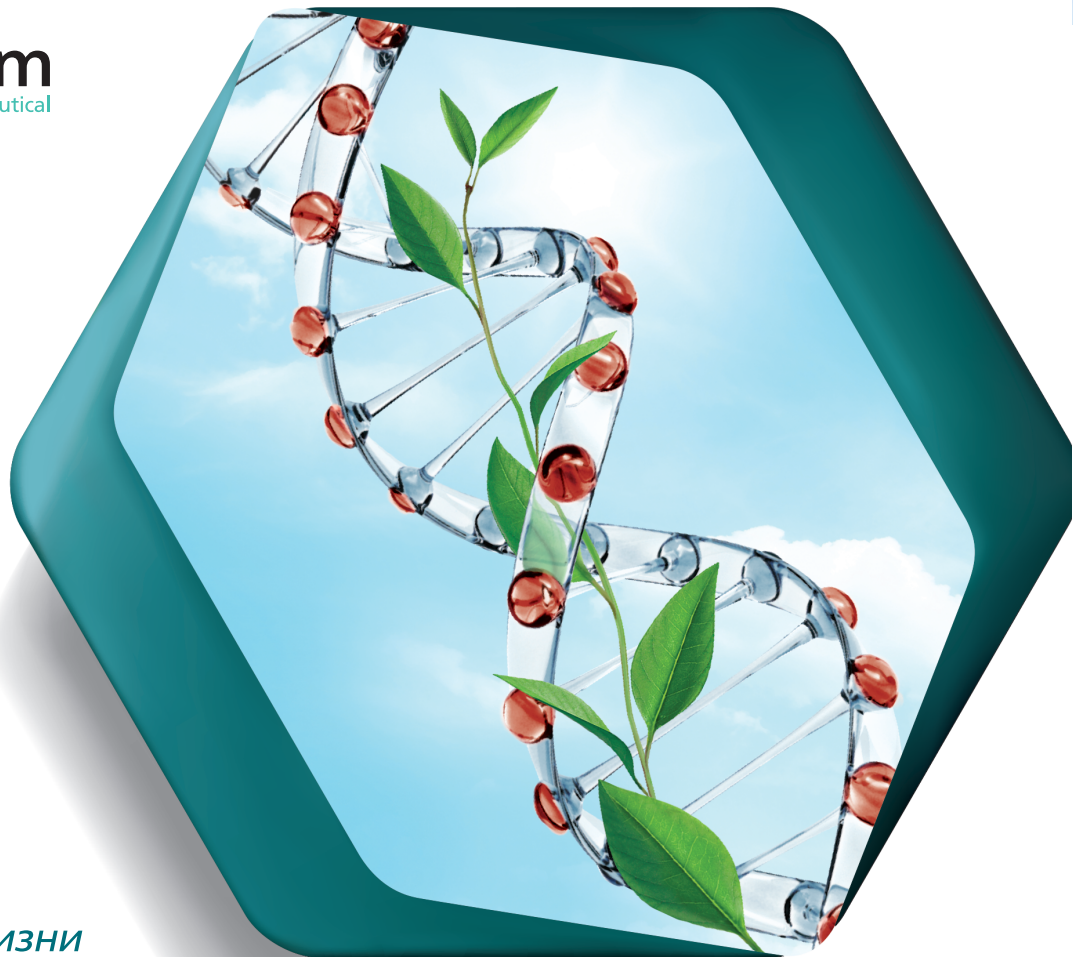
возможность спасти роженицу. Поэтому очень важно отслеживать температуру (как роженицы, так и помещения, в котором она находится) и лабораторные показатели коагулограммы.

Довольно интересно выглядит большой национальный обзор, проведенный в Нидерландах. Группа ученых (TeMPOH-1 study group) проанализировала показатели коагулограммы при акушерских кровотечениях и пришла к выводу, что у рожениц с тяжелым ПРК низкий уровень фибриногена (<2 г/л) и удлиненное АЧТВ (более 39 секунд) на самых ранних стадиях кровотечения (до 2 литров) приводили к серьезным осложнениям и даже летальным исходам [3]. Эти выводы схожи с многочисленными исследованиями, опубликованными ранее.

Роненсон А.М.

Список литературы

1. Yun X., Peijie H., Jiang D., Mei K., Rui T., Hui X. et al. Massive obstetric hemorrhage in maternal near miss in ICU: a retrospective analysis from a maternity center in Shanghai, China. *Int J Clin Exp Med* 2018; 11(9): 9638-45
2. C. Margarido, J. Ferns, V. Chin, T. Ribeiro, B. Nascimento, J. Barrett, E. Herer. et al. Massive hemorrhage protocol activation in obstetrics: a 5-year quality performance review. *International Journal of Obstetric Anesthesia* (2018) [Epub ahead of print]
3. Gillissen A, van den Akker T, Caram-Deelder C, et al. Coagulation parameters during the course of severe postpartum hemorrhage: a nationwide retrospective cohort study. *Blood Adv.* 2018;2(19):2433-42



**Рекомбинантные
технологии
для полноценной жизни**

Коагил-VII

Эптаког альфа (активированный)

Регистрационный номер: ЛСП-010225/09 от 15.12.2009. Торговое название препарата: Коагил-VII. МНН: эптаког альфа (активированный). Лекарственная форма: лиофилизат для приготовления раствора для внутривенного введения.

1 ФЛАКОН С ПРЕПАРАТОМ СОДЕРЖИТ, мг:

Эптаког альфа (активированный)	1,20 (60 КЕД/ 60 тыс. МЕ)	2,40 (120 КЕД/ 120 тыс. МЕ)	4,80 (240 КЕД/ 240 тыс. МЕ)
натрия хлорид (Eur. Ph.)	5,84	11,68	23,36
кальция хлорида дигидрат (Eur. Ph.)	2,94	5,88	11,76
глицилглицин (Eur. Ph.)	2,64	5,28	10,56
полисорбат-80 (Eur. Ph.)	0,14	0,28	0,56
маннитол (Eur. Ph.)	60,00	120,00	240,00

1 КЕД соответствует 1000 МЕ. Растворитель — вода для инъекций. 1 мл приготовленного раствора содержит эптаког альфа (активированный) — 0,6 мг. Фармакотерапевтическая группа: гемостатическое средство. Код АТХ: B02BD08.

Показания к применению:

Для остановки кровотечений и профилактики их развития при проведении хирургических вмешательств и инвазивных процедур у пациентов с гемофилией (наследственной или приобретенной) с высоким титром ингибитора к факторам свертывания крови VIII или IX; врожденным дефицитом фактора свертывания крови VII; тромбастенией Гланцмана при наличии антител к гликопротеинам IIb-IIIa и рефрактерностью (в настоящем или прошлом) к трансфузиям тромбоцитарной массы.

Противопоказания:

Повышенная чувствительность к белкам мышей, хомячков или коров, а также к активному компоненту препарата и вспомогательным веществам.

ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БОЛЕЕ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИИ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ПОЛНОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА. МАТЕРИАЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.

Производитель: АО «ГЕНЕРИУМ», Россия
Держатель РУ: АО «Эс Джи Биотех», Россия
Все претензии по качеству и/или нежелательным явлениям на территории РФ отправлять по адресу: АО «Эс Джи Биотех», Российская Федерация, 601125, Владимирская область, Петушинский район, пос. Вольгинский, ул. Владимирская, д.18, офис 26, тел. +7 (49243) 7-31-15, email: pv@sgbiotech.ru

Роль антитромбина III в прогнозировании, ранней диагностике и лечении преэклампсии и ее осложнений

Н.Ю.Пылаева¹, Е.М.Шифман², Т.Ю.Бабич^{1,3}

¹Крымский федеральный университет им. В.И.Вернадского, Симферополь, Российская Федерация;

²Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф.Владимирского, Москва, Российская Федерация;

³Республиканская клиническая больница им. Н.А.Семашко, Симферополь, Российская Федерация

В настоящем обзоре рассмотрены современные представления о влиянии наследственного и приобретенного дефицита естественного антикоагулянта антитромбина III на развитие тромбофилических нарушений при беременности. Показана роль антитромбина III в патогенезе преэклампсии и ее осложнений. Обоснована целесообразность использования данного антикоагулянта в качестве перспективного маркера гипертензивных гестационных расстройств, а также возможность применения заместительной терапии антитромбином III для улучшения качества их лечения.
Ключевые слова: антитромбин III, беременность, маркеры преэклампсии

Для цитирования: Пылаева Н.Ю., Шифман Е.М., Бабич Т.Ю. Роль антитромбина III в прогнозировании, ранней диагностике и лечении преэклампсии и ее осложнений. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2018; 17(6): 69–75. DOI: 10.20953/1726-1678-2018-6-69-75

The role of antithrombin III in predicting, early diagnosis and treatment of preeclampsia and its complications

N.Yu.Pylaeva¹, E.M.Shifman², T.Yu.Babich^{1,3}

¹V.I.Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russian Federation;

²M.F.Vladimirsky Moscow Regional Research Clinical Institute, Moscow, Russian Federation;

³N.A.Semashko Republican Clinical Hospital, Simferopol, Russian Federation

The review deals with current ideas about the impact of hereditary and acquired deficiency of the natural anticoagulant antithrombin III on the development of thrombophilic disorders in pregnancy. The role of antithrombin III in the pathogenesis of preeclampsia and its complications is shown. The appropriateness of using this anticoagulant as a promising marker of hypertensive gestational disorders, and also the possibility of using replacement therapy with antithrombin III for improvement of the quality of their treatment have been justified.

Key words: antithrombin III, pregnancy, markers of preeclampsia

For citation: Pylaeva N.Yu., Shifman E.M., Babich T.Yu. The role of antithrombin III in predicting, early diagnosis and treatment of preeclampsia and its complications. *Vopr. ginekol. akus. perinatol.* (Gynecology, Obstetrics and Perinatology). 2018; 17(6): 69–75. (In Russian). DOI: 10.20953/1726-1678-2018-6-69-75

Изучение механизмов развития гипертензивных нарушений при беременности открывает новые возможности для улучшения качества прогнозирования, ранней диагностики, профилактики и лечения их наиболее тяжелых проявлений. Одним из перспективных в этом отношении звеньев патогенеза указанной патологии является дисбаланс системы гемостаза в период гестации.

Известно, что физиологическая динамика процессов свертывания крови при беременности характеризуется постепенным увеличением суммарного коагуляционного потенциала, достигающего максимума к концу третьего триместра, но не приводящего, однако, к тромботическим осложнениям [1, 2].

Более значительная и, в некоторых случаях, более ранняя активация механизмов коагуляции, как показали исследова-

Для корреспонденции:

Пылаева Наталья Юрьевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи Медицинской академии им. С.И.Георгиевского Крымского федерального университета им. В.И.Вернадского

Адрес: 295051, Симферополь, б-р Ленина, 5/7

Телефон: (978) 75-16-597

E-mail: natalja.pylaewa@yandex.ua

Статья поступила 08.10.2018 г., принята к печати 17.12.2018 г.

For correspondence:

Natalya Yu. Pylaeva, MD, PhD, associate professor at the department of anaesthesiology-resuscitation and emergency medical treatment, S.I.Georgievskiy Medical Academy, V.I.Vernadsky Crimean Federal University

Address: 5/7 Lenin b-r, Simferopol', 295051, Russian Federation

Phone: (978) 75-16-597

E-mail: natalja.pylaewa@yandex.ua

The article was received 08.10.2018, accepted for publication 17.12.2018

Рекомендации ВОЗ по использованию утеротоников для профилактики послеродового кровотечения (ПРК)

Рекомендуется

1. Использование утеротоников для профилактики ПРК в третьем периоде всех родов. Возможно применение одного из следующих препаратов:
 - окситоцин (10 МЕ, в/м или в/в)
 - Карбетоцин
 - Мизопростол (400 мкг или 600 мкг, per os)
 - эргометрин /метилэргометрин
 - комбинация фиксированных доз Окситоцина и Эргометрина

Контекстная рекомендация (использование рекомендации только в определенных условиях) для профилактики ПРК

1. Использование карбетоцина (100 мкг, в/м или в/в) рекомендуется в тех случаях, когда его стоимость сопоставима с другими эффективными утеротониками.
2. Использование эргометрина/метилэргометрина (200 мкг, в/м или в/в) рекомендуется в тех случаях, когда отсутствует артериальная гипертензия.
3. Использование фиксированной дозы комбинации окситоцина и эргометрина (5 МЕ/500 мкг, в/м) рекомендуется для в тех случаях, когда отсутствует артериальная гипертензия.

Для профилактики ПРК не рекомендуется

1. Использование инъекционных простагландинов (карбопрост или сульпростон)

Выбор утеротоников для профилактики ПРК

1. В тех случаях, когда доступны несколько вариантов утеротоников, рекомендуется использовать окситоцин (10 МЕ, в/м).
2. В тех случаях, где окситоцин недоступен (или его качество вызывает сомнение), рекомендуется использовать другие утеротоники (карбетоцин, эргометрин/метилэргометрин или комбинацию фиксированных доз окситоцина и эргометрина) или мизопростол per os.
3. В тех случаях, где отсутствует квалифицированный медицинский персонал для введения инъекционных утеротоников, рекомендуется введение мизопростола (400 мкг или 600 мкг, per os) местными работниками здравоохранения.

[WHO recommendations: Uterotonics for the prevention of postpartum haemorrhage. Geneva: World Health Organization; 2018. ISBN-13: 978-92-4-155042-0. © World Health Organization 2018.](#)

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 618.5-089.888.61-089.163:615.874.24**Меджидова Д.Р.¹, Шифман Е.М.², Куликов А.В.³, Нурмагомедова М.Н.¹****ТРАДИЦИОННЫЙ ГОЛОД ПЕРЕД ОПЕРАЦИЕЙ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ:
ЧТО ТАКОЕ ХОРОШО И ЧТО ТАКОЕ ПЛОХО?**¹ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 367016, г. Махачкала, Республика Дагестан;²ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Россия, 129110, г. Москва;³ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» Минздрава России, 620028, г. Екатеринбург

Для корреспонденции: Меджидова Джаминат Расуловна, канд. мед. наук, доцент каф. акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 367016, г. Махачкала, Республика Дагестан, Россия; e-mail: dzhamilya-med@mail.ru

*Родоразрешение путём кесарева сечения можно рассматривать как фактор риска развития гипогликемии в раннем неонатальном периоде, так как ему предшествует период дооперационного голодания.**Одной из важных составляющих концепции fast track («быстрый путь в хирургии»), активно внедряющейся в хирургию, является «быстрая метаболическая оптимизация», направленная на уменьшение периода предоперационного голодания и активацию внутриклеточного транспорта глюкозы путём применения комбинированных углеводно-протеин-глутаминовых напитков с целью профилактики инсулинорезистентности. Целью исследования являлось определение влияния способов ведения периоперационного периода при абдоминальном родоразрешении на уровень глюкозы в крови роженицы и в крови доношенных новорождённых.**Материал и методы. Проведённое исследование одобрено на заседании этического комитета ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России 17.04.2018 г. Всего в исследование включили 87 пациенток, родоразрешение у которых выполнено в срок в Перинатальном центре Дагестанской республиканской больницы абдоминальным путём, а также их новорождённых; из них 39 пациенток с общепринятой схемой ведения периоперационного периода составили группу сравнения, и 48 – с родоразрешением абдоминальным путём в рамках fast track стратегии (с углеводной нагрузкой) – основную группу.**У всех рожениц определяли уровень глюкозы в крови, полученной из вены, в крови из пуповины и в крови, взятой у новорождённых из пальца в первые 6–15 мин жизни, при помощи биохимического анализатора ROKI-6T.**Результаты. Установлено, что концентрация глюкозы в крови доношенных новорождённых была существенно снижена при ведении предоперационного периода без перорального применения углеводных смесей. Лучшие результаты получены у новорождённых, матери которых принимали углеводный напиток за 2 ч до операции при ведении периоперационного периода по концепции fast track.***Ключевые слова:** гипогликемия; инсулинорезистентность; кесарево сечение; периоперационный период; программа ускоренного восстановления; fast track хирургия; энтеральное питание.**Для цитирования:** Меджидова Д.Р., Шифман Е.М., Куликов А.В., Нурмагомедова М.Н. Традиционный голод перед операцией кесарева сечения: что такое хорошо и что такое плохо? *Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирёва.* 2018; 5(4): 208-212. DOI <http://dx.doi.org/10.18821/2313-8726-2018-5-4-208-212>**Medzhidova D.R.¹, Shifman E.M.², Kulikov A.V.³, Nurmagomedova M.N.¹****TRADITIONAL FASTING CESAREAN SECTION: WHAT IS GOOD AND WHAT IS BAD?**¹Dagestan State Medical University, Makhachkala, 367016, Russian Federation;²M.F. Vladimirsky Moscow Regional Research Clinical Institute, Moscow, 129110, Russian Federation;³Ural State Medical Academy, Ekaterinburg, 620028, Russian Federation*Delivery by cesarean section can be considered as a risk factor for developing hypoglycemia in the early neonatal period, as it is preceded by a period of pre-operative fasting.**One of the important components of the “fast track” concept, which is actively introduced into surgery, is “rapid metabolic optimization” aimed at reducing the period of pre-operative fasting and activating intracellular glucose transport by using combined carbohydrate-protein-glutamine drinks for the purpose of prevention of insulin resistance.**The aim of the study was to determine the influence of the methods of the management in the perioperative period during abdominal delivery on the level of glucose in the blood of the puerpera and in the blood of full-term newborns**Material and methods. The study was approved at the meeting of the ethical committee of the Dagestan State Medical University of the Ministry of Health of Russia on April 17, 2018. In total, in the study there were included 87 patients, whose delivery was performed in term in the Perinatal Center of the Dagestan Republican Hospital by abdominal mode and their newborns; of them, 39 patients with a common perioperative period management regimen made up a comparison group, and 48 – with abdominal delivery in the fast track strategy (with carbohydrate load) – the main group. In all puerperas the glucose level was determined in blood obtained from the vein, in the blood from the umbilical cord and in the blood taken from the newborns from the finger in the first 6 to 15 minutes of life, using the ROKI-6T biochemical analyzer.**Results. The concentration of glucose in the blood of full-term newborns it was found to be significantly reduced during the management of the preoperative period without oral administration of carbohydrate mixtures. The best results were obtained in newborns whose mothers took a carbohydrate drink 2 hours prior to surgery during the perioperative period under the concept of fast track.***Key words:** hypoglycemia; insulin resistance; cesarean section; perioperative period; accelerated recovery program; fast-track surgery; enteral nutrition.**Полная версия статьи на сайте журнала**

Смотр-конкурс «Лучший коллективный договор учреждения (организации) здравоохранения» под лозунгом «Сохраним достигнутый уровень социальных гарантий»

Постановлением Президиума ЦК Профсоюза работников здравоохранения РФ от 27.02.2018 за № 10-45 объявлен смотр-конкурс «Лучший коллективный договор учреждения (организации) здравоохранения» под лозунгом «Сохраним достигнутый уровень социальных гарантий».

Для подведения итогов второго этапа смотра-конкурса на «Лучший коллективный договор учреждения (организации) здравоохранения» под лозунгом «Сохраним достигнутый уровень социальных гарантий» 6 декабря 2018 года состоялось заседание смотровой комиссии по Южному федеральному округу в составе:

Председатель конкурсной комиссии О.С. Борцов - представитель Профсоюза работников здравоохранения РФ в Южном федеральном округе, председатель Ростовской областной организации Профсоюза.

Члены комиссии:

- Л.А. Усачева - Председатель Адыгейской республиканской организации Профсоюза;
- И.В. Ерохина - Председатель Волгоградской областной организации Профсоюза
- О.Г. Турчанинова - Председатель Крымской республиканской организации Профсоюза.





Волгоградская областная организация
профсоюза работников здравоохранения РФ

ДИПЛОМ I степени награждается

Администрация и профсоюзный комитет
ГБУЗ «Волгоградский областной клинический
перинатальный центр № 1 им. А.И. Ушаковой»,
г. Волжский

главный врач - Бухтин Александр Анатольевич,
председатель ППО - Шерлянская Галина Геннадьевна

за реализацию принципов социального партнерства
и победу в смотре-конкурсе

“Лучший коллективный договор учреждения
(организации) здравоохранения”

Волгоградской области под лозунгом

“Сохраним достигнутый уровень
социальных гарантий”

среди государственных учреждений здравоохранения,
находящихся в ведении субъекта РФ

Председатель



Волгоград
2018 год

И.В. Ерохина

Эффективность высокопоточной назальной оксигенации по сравнению со стандартной преоксигенацией маской

Данное исследование проводилось с ноября 2017 года по январь 2018 года.

40 беременных женщин были случайным образом распределены по группам с высокопоточной назальной оксигенацией (HFNO) ($n = 20$) и контрольной группой ($n = 20$). Все беременные получили преоксигенацию рандомизированным методом, но три пациентки в группе HFNO не попали в окончательный анализ из-за ошибок измерения etO_2 ; двум пациенткам не удалось создать достаточное уплотнение маски при выдохе, а одна пациентка не смогла перенести HFNO со скоростью потока кислорода 70 л/мин. Характеристики пациентов между группами были схожими.

Поперечные парные тесты Тьюки, сравнивающие средние значения между HFNO и контрольной группами в каждый момент времени, показали отсутствие существенной разницы etO_2 на исходном этапе (16,1% против 15,9%, $p = 0,99$) или после окончания исследования (17,2% против 17,3%, $p = 1,0$). Тем не менее, HFNO имела более низкое оценочное предельное среднее значение etO_2 по сравнению с контрольной группой после трехминутной преоксигенации с дыхательным объемом (87,4% против 91,0%, $p = 0,02$), а также после восьми вдохов с жизненной емкостью легких (85,9% против 91,8%, $p < 0,0001$).

После трех минут дыхания в группе HFNO только 8 из 17 (47%) беременных

смогли достичь $etO_2 \geq 90\%$ по сравнению с контрольной группой, где 17 из 20 (85%) женщин показали такой же результат. Максимальная скорость потока кислорода 70 л/мин переносилась 14 из 17 (82%) пациентками с HFNO. Одной пациентке потребовалось снижение скорости потока до 60 л/мин, а двум пациенткам - дальнейшее снижение скорости до 50 л/мин. Не было также и существенной разницы в комфорте между двумя группами.

Авторы обнаружили, что только 4 из 17 (24%) беременных в группе HFNO могли дышать с закрытым ртом в течение периода до оксигенации. Среднее значение (SD) etO_2 для пациенток, которые могли дышать с закрытым ртом в течение по меньшей мере 50% периода до оксигенации, по сравнению с дыханием с открытым ртом более 50% времени, составляло 90,3% (3,4%) и 82,0% (8,9%) соответственно, $p = 0,07$.

Основной результат проведенного исследования заключается в том, что преоксигенация здоровых беременных в доношенном сроке с HFNO работает хуже, чем стандартная преоксигенация с использованием лицевой маски. Тем не менее, некоторые аспекты результатов исследования согласуются с более ранними изысканиями в данной области. В совокупности эти результаты свидетельствуют о том, что стандартная преоксигенация с использованием маски

достаточно эффективна, и HFNO не всегда имеет преимущество.

Одна из причин, по которой HFNO не достигла подобного или более высокого etO_2 по сравнению со стандартной маской, может быть связана с потерей потока кислорода. Небольшое неакушерское исследование с преоксигенацией не показало существенной разницы в etO_2 между стандартной маской и HFNO через 3 минуты использования с техникой закрытого рта; однако etO_2 был ниже после того, как участники дышали в течение 3 минут, используя технику открытого рта. Несмотря на то, что авторы исследования дали рекомендации беременным дышать с закрытым ртом, только 24% пациенток смогли это сделать. Фактически, в группе HFNO было два выброса пациенток, у которых значения etO_2 составляли 70% и 72%, потому что обе эти пациентки, как было отмечено, дышали с открытым ртом.

Другая возможная причина низкой эффективности в группе HFNO заключается в том, что HFNO на самом деле не увеличивает запас кислорода у пациентки, а просто поддерживает оксигенацию во время апноэ. Авторы не оценивали этот важный момент на этапах индукции. Хотя измерение etO_2 имеет явные преимущества, оценка суммарного поглощения кислорода организмом во время преоксигенации может быть более показательной.

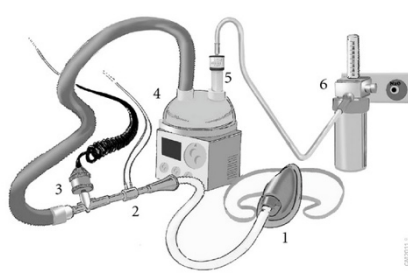
Было установлено, что при использовании преоксигенации HFNO у небеременных пациентов, которым проводилась быстрая последовательная индукция (RSI) в экстренной хирургии, в ситуации аналогичной общей анестезии в акушерстве, частота десатурации ниже 93% была меньше по сравнению с преоксигенацией с использованием маски, без регургитации желудочным содержимым.

Авторы проведенного физиологического

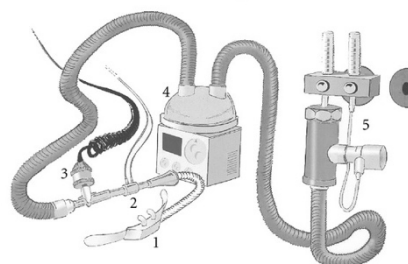
исследования на беременных не изучали время десатурации в качестве конечной точки, так как не могли подвергать здоровых рожениц общей анестезии и длительному апноэ в рандомизированном исследовании.

Авторы использовали максимальную скорость потока 70 л/мин при HFNO

по сравнению с рекомендованной производителем 40-50 л/мин, поскольку в проведенных ранее исследованиях это было более эффективно. Важно отметить, что HFNO хорошо переносится и приемлема для большинства пациенток, несмотря на использование максимальной скорости потока кислорода. Они не сравнивали скорость потока HFNO непосредственно с 70 л/мин, используя плотно прилегающую лицевую маску, так как это могло привести к баротравме легкого путем образования полужамкнутого контура.



(a)



(b)

Есть несколько ограничений в проведенном исследовании. Во-первых, было невозможно «ослепить» исследование из-за характера вмешательства. Во-вторых, мы использовали etO₂ в качестве эталона эффективности преоксигенации. В предыдущих исследованиях изучалась степень десатурации и газов артериальной крови во время апноэ после индукции. Авторы не знают, как

эти два метода могут сравниваться в реальной экстренной ситуации. Наконец, они изначально определили данное исследование как не полноценное, и в последующих работах, которые будут использовать другой анализ мощности de novo и преодолевать эти ограничения, было бы желательно определить место HFNO в акушерской практике.

[Shippam W, Preston R, Douglas J, Taylor J, Albert A, Chau A. High-flow nasal oxygen vs. standard flow-rate facemask pre-oxygenation in pregnant patients: a randomised physiological study. Anaesthesia. 2019 Jan 20 \[Epub ahead of print\]](#)

Уважаемые читатели!!!



Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов продолжает конкурс!

Проявив ваши знания и смекалку, вы сможете выиграть пригласительный билет на Второй международный Конгресс по акушерской

анестезиологии. Памяти Джеймса Янга Симпсона. III Пленум Правления Ассоциации акушерских анестезиологов-реаниматологов, который пройдет 21-23 сентября 2019 года в Москве!

Участие в конкурсе бесплатное, для победы вам всего лишь нужно максимально быстро и правильно ответить на три вопроса, опубликованные в «Вестнике акушерской анестезиологии».

Мы будем публиковать свои вопросы в каждом выпуске журнала!

Победителя определит редакционная коллегия «Вестника» по двум критериям:

1. Самый точный ответ
2. Самый быстрый ответ

Свои ответы присылайте на почту «Вестника» oad@arfpoin.ru



Итоги конкурса, объявленного в Декабрьском номере «Вестника»

К сожалению, победителем никто не стал.

Правильные ответы:

I. Нефармакологические методы профилактики артериальной гипотонии.

К нефармакологическим методам профилактики относится: тугое эластичное бинтование нижних конечностей (компрессионный трикотаж), боковой наклон стола влево минимум на 15 градусов или смещение матки влево руками.

II. Фармакологические методы профилактики артериальной гипотонии.

К фармакологическим методам относится: профилактическое введение вазопрессоров (болюсно или перфузором), коинфузия (постинфузия) кристаллоидов.

III. Препараты выбора для коррекции артериальной гипотонии, вызванной спинальной анестезией.

Фенилэфрин (Мезатон) и Норэпинефрин (Норадреналин).

IV. Какое артериальное давление следует поддерживать пациентке с тяжелой преэклампсией во время операции, если артериальное давление до операции 162/112 мм рт.ст.?

Следует не допускать резкого снижения АД, рекомендуется поддерживать его в диапазоне 130-150/80-90 мм рт.ст.

V. Ваши действия при уровне сенсорного блока на 2 см выше пупка, через 15 минут после выполнения спинальной анестезии.

Уровень блока на 2 см выше пупка означает, что спинальная анестезия развилась до грудных сегментов Т8-Т9. Следует придать пациентке положение Тренделенбурга (лежа на спине с приподнятым по отношению к голове тазом), для увеличения краниального распространения гипербарического бупивакаина. Однако при неэффективности этого маневра начинать операцию при сенсорном блоке на таком уровне анестезии не рекомендуется, следует провести конверсию в общую анестезию.



Вопрос

Роженица 24 года, рост 184 см, вес 80 кг, повторнородящая, рубец на матке после первой операции кесарева сечения 3 года назад. Анестезиолог-реаниматолог проводит КСЭА техникой – «игла в игле», на уровне L3-L4. Спинальная анестезия развивается без особенностей, после окончания операции пациентка переводится в палату отделения анестезиологии и реанимации (ОАР) для дальнейшего наблюдения. В палате ОАР врач вводит для анальгезии после операции в эпидуральный катетер раствор Бупивакаина 0,2% - 10 мл болюсно. На этом фоне у пациентки через 4 минуты развивается гипотония, тахикардия, жалобы на слабость, головокружение, металлический привкус во рту.

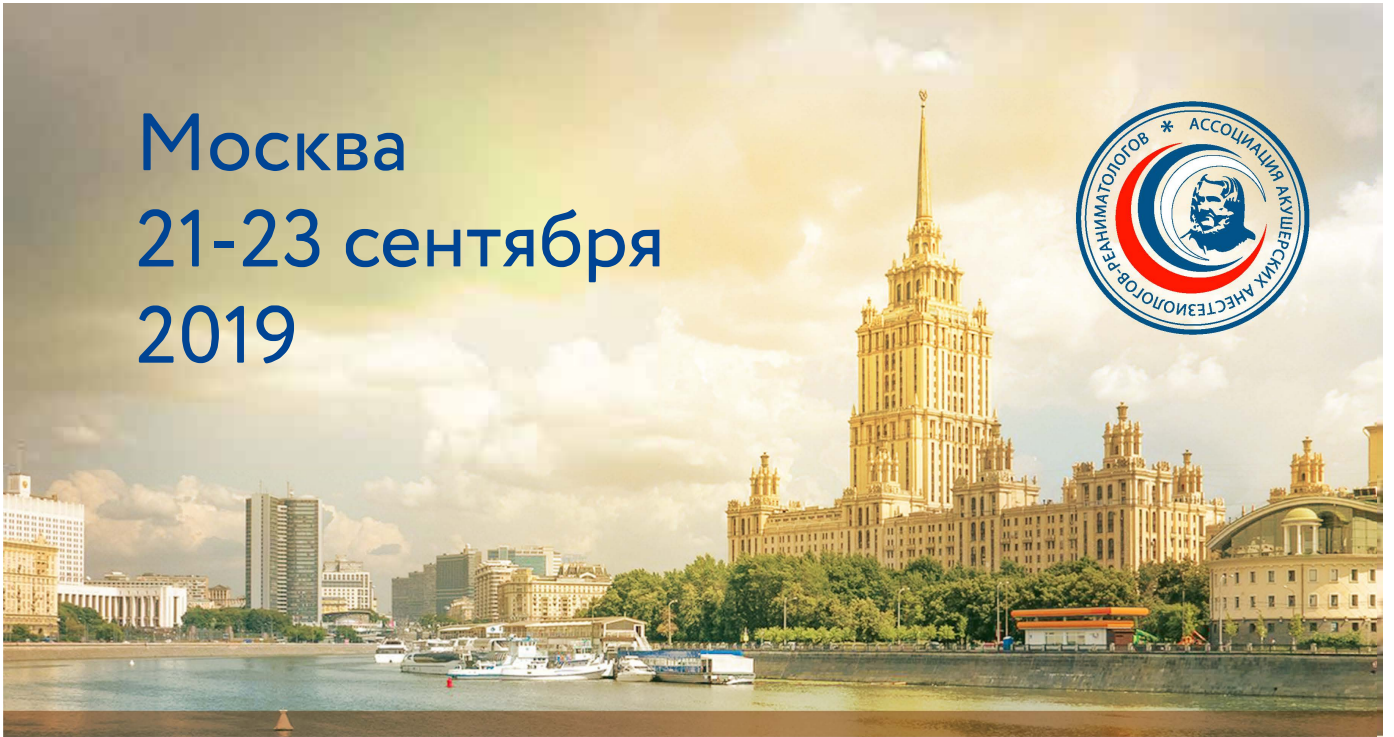
I. Какова наиболее вероятная причина развития такой клинической картины?

II. Какие действия необходимо предпринять в данной клинической ситуации?

III. Какие были допущены ошибки врачом при проведении эпидуральной анальгезии в послеоперационном периоде?



Москва
21-23 сентября
2019



**ВТОРОЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС
ПО АКУШЕРСКОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ.
ПАМЯТИ ДЖЕЙМСА ЯНГА СИМПСОНА**

**III Пленум Правления
Ассоциации акушерских
анестезиологов-реаниматологов.**

Докладчики из Великобритании, Канады, Италии, Индонезии,
Австралии, Польши, России.

Место проведения:
121248, Россия, Москва,
Кутузовский проспект, 2/1 стр. 1

www.plenum2019.arfpoint.ru

Этой осенью в Москве пройдет Второй международный Конгресс по акушерской анестезиологии. Памяти Джеймса Янга Симпсона. III Пленум Правления Ассоциации акушерских анестезиологов-реаниматологов. По традиции, его программа будет весьма насыщенной и разнообразной. Важно, что на площадках Конгресса ведется международный диалог, устанавливаются контакты по линии медицинских учреждений между учеными и практикующими врачами, предметно и профессионально обсуждаются актуальные проблемы и вызовы, пути преодоления общих угроз, а значит, укрепляется взаимное доверие. Предлагаем вам продолжить знакомство с лекторским составом мероприятия.



НАТАЛЬЯ ЮРЬЕВНА ПЫЛАЕВА

Кандидат медицинских наук, доцент кафедры анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи факультета подготовки медицинских кадров высшей квалификации и дополнительного медицинского образования медицинской академии имени С.И. Георгиевского (структурное подразделение) крымского федерального университета имени В.И. Вернадского.

Выступит с докладом:

РОЛЬ АНТИТРОМБИНА III В ПРОГНОЗИРОВАНИИ, РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЕЕ ОСЛОЖНЕНИЙ

**Всероссийский
образовательный форум**

2019

**«Теория и практика анестезии и интенсивной
терапии: мультидисциплинарный подход»**



ARFPOINT.RU



Белгород

7-8 февраля



Новосибирск

14-15 февраля



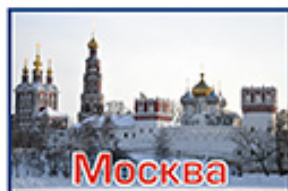
Йошкар-Ола

4-5 марта



Тула

14-15 марта



Москва

Первый Всероссийский конгресс
по кровотечениям и тромбозам
в акушерстве

6-7 апреля



Саранск

11-12 апреля



Хабаровск

23-24 апреля



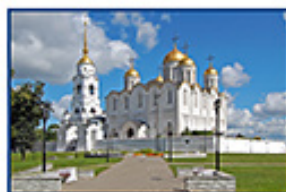
Улан-Удэ

28-29 мая



Нальчик

6-7 июня



Владимир

27-28 июня



Калининград

5-6 сентября



Москва

Второй Международный Конгресс
по акушерской анестезиологии,
Памяти Джеймса Янга Симпсона,
III Пленум Правления АААР
21-23 сентября



Махачкала

9-10 октября



Екатеринбург

17-18 октября



Пенза

30-31 октября



Омск

14-15 ноября



Мурманск

28-29 ноября



Ростов-на-Дону

12-13 декабря



Брянск

19-20 декабря