



WWW.ARFPPOINT.RU

Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов
Obstetrical Anesthesiologists Intensivists Association

ISSN 2686-8032 (Online)

online журнал

Вестник акушерской анестезиологии

№6 (44)

2021

online journal **Obstetric Anesthesia Digest** Июнь



Василий Ложкин

№6(44) Июнь 2021

№6(44) June 2021

Вестник акушерской анестезиологии
Obstetric anesthesia digest



Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов
Obstetrical Anesthesiologists Intensivists Association

ISSN 2686-8032 (Online)

online журнал
Вестник акушерской анестезиологии №6 (44)
2021
online journal Obstetric Anesthesia Digest **Июнь**

С о д е р ж а н и е

Статья	Стр.
Протокол лечения при прорывной боли во время обезболивания родов	4
Упущенные возможности профилактики венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО)	8
Внимание! Конкурс!	11
Дайджест публикаций	16

ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ ПРОРЫВНОЙ БОЛИ ВО ВРЕМЯ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ

Роненсон А.М.¹, Шифман Е.М.², Куликов А.В.³, Упрямова Е.Ю.⁴

1. ГБУЗ Тверской области «Областной клинический перинатальный центр им. Е.М. Бакуниной», 170036 г. Тверь, Россия.
2. ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», 129110 г. Москва, Россия.
3. ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» Минздрава России, 620028 г. Екатеринбург, Россия.
4. ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии», 101000, г. Москва, Россия.

Для корреспонденции: Роненсон Александр Михайлович – кандидат медицинских наук, заведующий отделением анестезиологии и реанимации Областного клинического перинатального центра им. Е.М. Бакуниной. Адрес: 170036, г. Тверь, Петербургское шоссе, дом 115, корп. 3. Телефон: (4822) 36-62-13. E-mail: a.ronenson@mail.ru

GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF BREAKTHROUGH PAIN DURING LABOR ANALGESIA

Ronenson A. M.¹, Shifman E. M.², Kulikov A. V.³, Upryamova E.Yu.⁴

1. Tver Regional Clinical Perinatal Center, 170036 Tver, Russia.
2. Moscow Regional Research and Clinical Institute (MONIKI), 129110 Moscow, Russia.
3. Ural State Medical Academy, 620028 Ekaterinburg, Russia.
4. Moscow Regional Research Institute of Obstetrics and Gynecology, 101000, Moscow, Russia.

For correspondence: Alexandr M. Ronenson, MD, PhD, head of the department of anaesthesiology and resuscitation, E.M.Bakunina Regional Clinical Perinatal Centre. Address: 115/3, Peterburgskoe shosse, Tver', 170036, Russian Federation Phone: (4822) 36-62-13 E-mail: a.ronenson@mail.ru

Нейроаксиальные методы анальгезии обеспечивают наиболее эффективное обезболивание родов, однако прорывная боль (breakthrough pain – «прорывная боль»), требующая болюсного введения местного анестетика, возникает в 6-25% случаев в зависимости от метода анальгезии [1]. Частые или неэффективные болюсы, которые полностью не снимают болевой синдром, могут быть признаком нефункционирующего или плохо функционирующего эпидурального катетера. Поздняя диагностика такого катетера или долгое принятие решения о его переустановке может привести к более высокой частоте общей анестезии при кесаревом сечении из родовой, или к низкой

удовлетворенности роженицей качества анальгезии или анестезии [2]. Не существует протоколов и клинических рекомендаций по ведению рожениц с прорывной болью во время эпидуральной анальгезии, а принятие решения о времени, объеме и концентрации местного анестетика определяется предпочтениями врача.

В этой области акушерской анестезиологии мало исследований, и тем ценнее и интереснее становится работа отделения анестезиологии медицинского центра Университета Вандербильта, Нэшвилл, Теннесси (США) [3]. Сотрудники отделения анестезиологии разработали стандартный алгоритм действий при возникновении

прорывной боли во время эпидуральной анальгезии родов (рис. 1), а затем оценили время замены нефункционирующих эпидуральных катетеров до и после реализации алгоритма.

В проведенном исследовании эпидуральная анальгезия осуществлялась либо традиционной эпидуральной анальгезией, либо КСЭА (комбинированной спинально-эпидуральной анальгезией) с интратекальным введением бупивакаина 2,5 мг с фентанилом 10 мкг, либо с использованием техники DPE (КСЭА без введения интратекального компонента) с использованием 10 мл бупивакаина 0,125% с фентанилом 5 мкг/мл. Поддержание эпидуральной анальгезии осуществлялось инфузией бупивакаина 0,1% с фентанилом 2 мкг/мл с помощью программированного периодического эпидурального болюса с контролируемой пациентом эпидуральной анальгезией. Первичным результатом исследования было среднее время до замены эпидурального катетера, определяемое как время от первого добавления болюса по требованию до момента замены катетера или индукции общей анестезии, если это необходимо.

По сравнению с периодом до внедрения алгоритма, не было различий после его реализации в среднем времени до замены катетера (130 [IQR 45–262] против 120 [IQR 53–400] мин, $P = 0,64$) или во времени замены в течение 60 минут после первого болюса (29,2% против 27,9%, разница 1,3%, 95% ДИ от -18 до -15%, $P = 0,86$). Тем не менее, наблюдалось увеличение частоты замены эпидуральных катетеров, происходящих в течение 30 минут после первого болюса в период после внедрения алгоритма (15% против 3%, разница 12%, 95% ДИ от 2 до 23%, $P = 0,01$). Процент неудачных нейроаксиальных конверсий, приводящих к общей анестезии из-за неработающего катетера, существенно не отличался до и после внедрения алгоритма (24% против 18%, разница -6%, 95% ДИ от -17 до 29%, $P = 0,56$).

В результате проведенного исследования было выявлено, что реализация дополнительного алгоритма для лечения внезапно возникшей прорывной боли во время родов не увеличила частоту замены и не уменьшила среднее время до замены эпидуральных катетеров, однако большее количество катетеров было заменено в течение 30 минут после введения первой болюсной дозы. Тенденция к более быстрому выявлению и замене нефункционирующих эпидуральных катетеров, вероятно, не отразилась на среднем времени до замены из-за большого диапазона времени замены и значительных отклонений в обеих группах. Эта небольшая инициатива по улучшению качества эпидуральной анальгезии родов также могла быть недостаточной для выявления различий в важных результатах, таких как частота общей анестезии из-за нефункционирующего эпидурального катетера. Несмотря на ограничения, эти данные предоставляют важную информацию о том, что стандартизация практики может позволить врачам более быстро реагировать на информацию от роженицы о боли и диагностировать нефункционирующий эпидуральный катетер.

Это исследование, особенно протокол лечения прорывной боли на фоне эпидуральной анальгезии родов, является хорошим практическим инструментом для врача. Оригинальный протокол (на английском языке) содержит дополнительные препараты вместе с местными анестетиками, вводимыми эпидурально, такими как фентанил или клофелин. Эти «добавки» улучшают качество анальгезии и пролонгируют действие местных анестетиков, однако их использование в РФ запрещено. Таким образом, в наших реалиях нам остается лишь применять чистые местные анестетики без каких либо адьювантов. Однако, учитывая современные тенденции к использованию низкоконцентрированных растворов, на наш взгляд, лечение боли в случае неадекватного распространения по высоте блока следует проводить низкими

концентрациями местных анестетиков, но большего объема, как это представлено на рисунке 1 в адаптированном варианте протокола.

Надеемся, что стандартизация действий врача с использованием данного протокола улучшит качество эпидуральной анальгезии родов в вашем стационаре.

Протокол лечения прорывной боли на фоне эпидуральной анальгезии родов

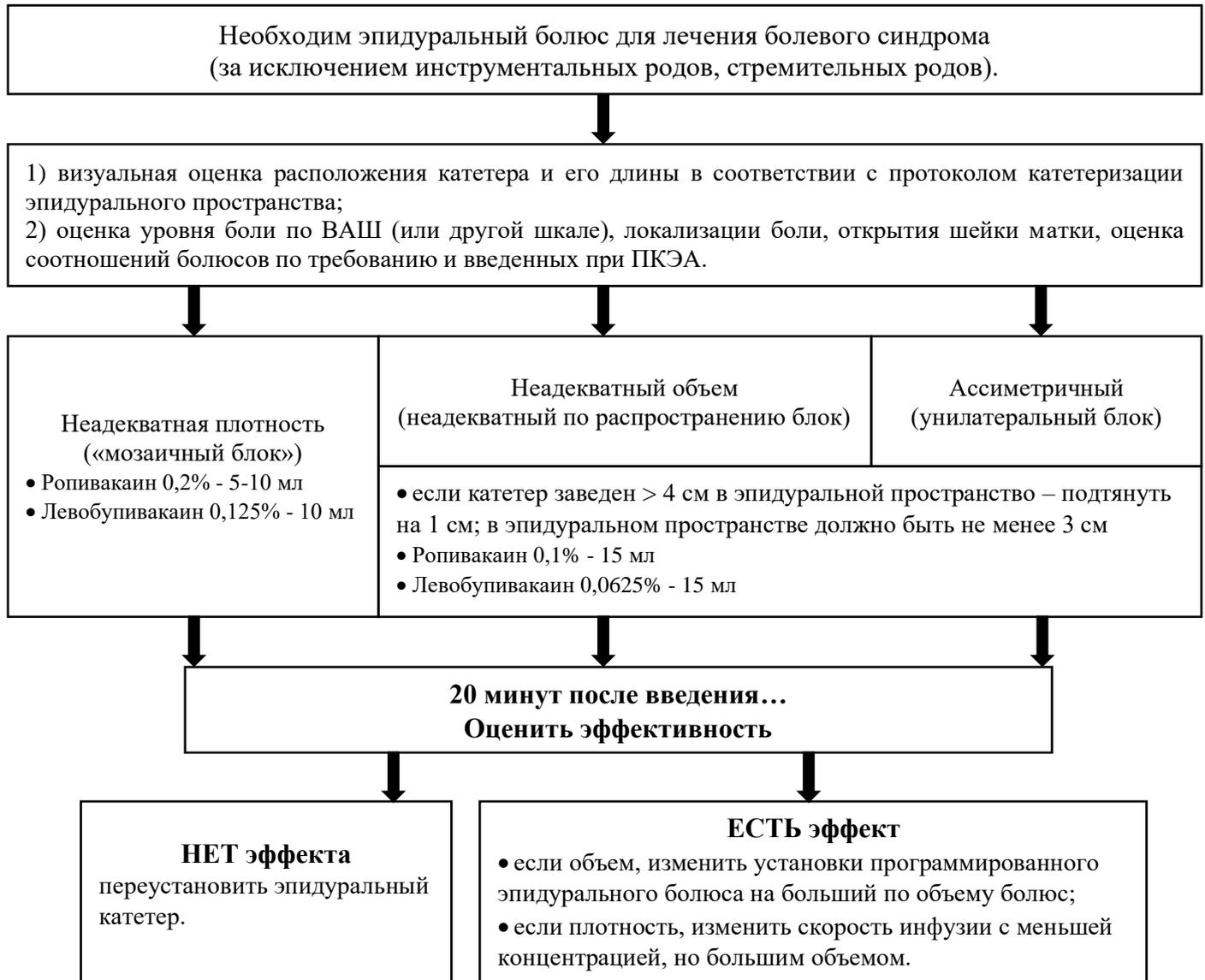


Рисунок 1. Адаптированный для РФ вариант протокола

Список литературы

1. Tan HS, Sng BL, Sia ATH. Reducing breakthrough pain during labour epidural analgesia: an update. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2019; 32: 307–314.
2. Yurashevich M, Carvalho B, Butwick AJ, Ando K, Flood PD. Determinants of women's dissatisfaction with anaesthesia care in labour and delivery. *Anaesthesia.* 2019; 74: 1112–1120.
3. H.B. Ende, B. Tran, M. Thampy et al., Standardization of epidural top-ups for breakthrough labor pain results in a higher proportion of catheter replacements within 30 min of the first bolus dose, *International Journal of Obstetric Anesthesia*, <https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2021.103161>

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ФЕРИНЖЕКТ®/ FERINJECT®

Регистрационный номер: ЛСР-008848/10
Торговое наименование: ФЕРИНЖЕКТ® / FERINJECT®. Группировочное (химическое) наименование: железа карбоксималтозат. Лекарственная форма: раствор для внутривенного введения 50 мг/мл. Показания к применению: лечение дефицита железа (включая железодефицитную анемию) в том случае, когда пероральные препараты железа неэффективны или не могут быть назначены. Диагноз должен быть подтвержден лабораторными исследованиями; лечение дефицита железа при необходимости быстрого восполнения уровня железа. Противопоказания: применение препарата Феринжект® противопоказано в следующих случаях: повышенная чувствительность к комплексу железа карбоксималтозата, раствору железа карбоксималтозата или к любому из компонентов препарата; анемия, не связанная с дефицитом железа, например, другая микроцитарная анемия; признаки перегрузки железом или нарушение утилизации железа; беременность (I триместр); детский возраст до 14 лет. С осторожностью: препарат Феринжект® следует применять с осторожностью у пациентов с печеночной и почечной недостаточностью, острой или хронической инфекцией, астмой, экземой или атопическими аллергиями. Рекомендуется контролировать применение препарата Феринжект® у беременных женщин (II-III триместр). Побочное действие: нежелательные реакции, сообщения о которых были получены в ходе проведения клинических исследований, а также в постмаркетинговый период, встречающиеся часто ($\geq 1/100$ и $< 1/10$): гипофосфатемия (на основании результатов лабораторных исследований), головная боль, головокружение, «прилив» крови к лицу, артериальная гипертензия, тошнота, реакции в области инъекции/инфузии. Наименование и адрес юридического лица, на имя которого выдано регистрационное удостоверение / Компания, осуществляющая выпускающий контроль качества: Вифор (Интернэшнл) Инк., Рехенштрассе 37, CH-9014 Ст. Галлен, Швейцария. Организация, принимающая претензии потребителей: Представительство АО «Вифор (Интернэшнл) Инк.» (Швейцария); 125047, г. Москва, ул. Бутырский Вал, д. 10, здание А, этаж 15, офис 36а, БЦ «Белая Площадь»; телефон +7 (495) 766-25-25; электронная почта: info.mo@viforpharma.com; Интернет: www.viforpharma.ru

* Полная информация содержится в инструкции по применению.

1. Funk F., et al. *Arzneim. Forsch.* 2010; 60 (6a): 345-53.
 2. Neiser S., et al. *Int. J. Mol. Sci.* 2016; 17: 1185.
 3. Beshara S., et al. *Br J Haematol.* 2003; 120: 853-9
- # По сравнению с декстран-содержащими препаратами

125047, Москва
ул. Бутырский вал, д. 10, эт. 15, оф. 36а
Тел.: +7 (495) 564-82-66
e-mail: info.mo@viforpharma.ru
www.viforpharma.com

RU-FCM-2100001. Январь 2021.

Железная защита полноценной жизни



Реклама

1 ▶ **ЕДИНСТВЕННЫЙ НЕДЕКСТРАНОВЫЙ ВЫСОКОДОЗНЫЙ ПРЕПАРАТ ЖЕЛЕЗА ДЛЯ ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ¹**

2 ▶ **БОЛЕЕ НИЗКАЯ[#] ИММУНОГЕННОСТЬ² И УБЕДИТЕЛЬНАЯ ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ БАЗА**

3 ▶ **УТИЛИЗАЦИЯ СОЗРЕВАЮЩИМИ ЭРИТРОЦИТАМИ ДО ~90% ВВЕДЕННОГО ЖЕЛЕЗА В ТЕЧЕНИЕ 6-9 ДНЕЙ³**

4 ▶ **ИННОВАЦИОННЫЙ ВЫСОКОСТАБИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ЖЕЛЕЗА С КАРБОКСИМАЛЬТОЗОЙ¹**

5 ▶ **ВОЗМОЖНОСТЬ ВВЕДЕНИЯ ДО 1000 МГ ЖЕЛЕЗА ЗА ОДНУ 15-МИНУТНУЮ ИНФУЗИЮ БЕЗ ВВЕДЕНИЯ ТЕСТ-ДОЗЫ**

МАТЕРИАЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ. ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД НАЗНАЧЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

УПУЩЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ (ВТЭО)

Роненсон А.М.¹, Шифман Е.М.², Куликов А.В.³

1. ГБУЗ Тверской области «Областной клинический перинатальный центр им. Е.М. Бакуниной», 170036 г. Тверь, Россия.

2. ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», 129110 г. Москва, Россия.

3. ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» Минздрава России, 620028 г. Екатеринбург, Россия.

Для корреспонденции: Роненсон Александр Михайлович – кандидат медицинских наук, заведующий отделением анестезиологии и реанимации Областного клинического перинатального центра им. Е.М. Бакуниной. Адрес: 170036, г. Тверь, Петербургское шоссе, дом 115, корп. 3. Телефон: (4822) 36-62-13. E-mail: a.ronenson@mail.ru

В когортном исследовании в 26 больницах материкового Китая было выявлено 100 случаев ВТЭО во время беременности или послеродовом периоде за 2019 год [1]. Авторы исследования пришли к выводу, что профилактика ВТЭО оказалась недостаточной для беременных и родильниц. Из 100 случаев ВТЭО 75 были связаны с тромбозами глубоких вен (ТГВ) и 25 – с тромбоэмболией легочной артерии (ТЭЛА). ВТЭО возникли у 80% женщин в послеродовом периоде, в то время как у 20 пациенток они развились в антенатальном периоде. Кесарево сечение, возраст >35 лет и ожирение (ИМТ >30 кг/м²) были наиболее частыми факторами риска, связанными с ВТЭО в послеродовом периоде, в то время как наличие ВТЭО в анамнезе было весомым фактором риска среди антенатальных случаев. Почти у 75% пациенток был упущен один или несколько факторов риска для назначения профилактики ВТЭО. Отсутствие применения механических методов профилактики ВТЭО (60,8% против 24,5%, $P < 0,001$) и антикоагулянтной терапии (61,1% против 48,7%, $P < 0,001$) чаще встречались в больницах общего профиля по сравнению со специализированными акушерскими стационарами. У женщин из группы высокого риска антикоагулянтная терапия отсутствовала

в 41 (54,7%) случае. Что еще более важно, отсутствие применения механических методов профилактики ВТЭО было более распространено среди родильниц, оцениваемых как группа низкого риска (56,0% против 38,7%, $P < 0,001$). Среди антенатальных случаев ВТЭО отмечалось отсутствие назначения антикоагулянтов (100,0% против 48,5%, $P < 0,001$) и применения механических методов (70,0% против 36,7%, $P < 0,001$). Кроме того, отсутствовала ранняя активизация в послеродовом периоде, которая была более заметна среди случаев ТЭЛА (10,5% против 37,5%, $P < 0,001$).

Проведенное в Китае исследование хорошо коррелирует с данными интересной работы из США [2]. Авторы провели анализ частоты ВТЭО когорты из 1 235 149 операций кесарева сечения, которая составила 2,1 на 1000 родов через 330 дней после родов (95% доверительный интервал: 2,0–2,2). Доля пациентов, которым была бы рекомендована фармакологическая профилактика, колебалась от 0,2%, согласно рекомендациям Американской ассоциации гематологов (ASH) от 2018 года, до 73,4%, согласно критериям Королевского колледжа акушеров-гинекологов (RCOG) от 2015 года. Среди групп с высоким риском ВТЭО, для которых рекомендуется

фармакологическая профилактика, частота ВТЭО варьировала от 35,2 на 1000 родов, по критериям ASH, до 2,5 на 1000 родов, по критериям RCOG.

Обе эти работы подчеркивают, что необходим более внимательный контроль факторов риска ВТЭО. В действительности любая пациентка после кесарева сечения,

особенного после экстренного, должна получать НМГ для профилактики ВТЭО, поскольку группа низкого риска является в большей степени теоретической, так как практически, учитывая все возможные факторы риска, в нее почти никто не попадает.

Список литературы

1. Zhao, Z., Zhou, Q. & Li, X. Missed opportunities for venous thromboembolism prophylaxis during pregnancy and the postpartum period: evidence from mainland China in 2019. BMC Pregnancy Childbirth 21, 400 (2021).
2. Federspiel JJ, Wein LE, Addae-Konadu KL, Darwin KC, Talamo LE, Myers ER, James AH. Venous thromboembolism incidence among patients recommended for pharmacologic thromboembolism prophylaxis after cesarean delivery in selected guidelines. J Thromb Haemost. 2021; 19(3): 830-838.

Комментарий эксперта



Ройтман Евгений Витальевич - доктор биологических наук, профессор, президент научного общества «Клиническая гемостазиология», профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ПФ РНИМУ им. Пирогова, заведующий лабораторией физиологии и патологии гемостаза ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Д. Рогачева» Минздрава РФ, член Научного общества по клинической гемореологии и микроциркуляции, член Совета экспертов Европейского общества по клинической гемореологии и микроциркуляции, член Международного общества по тромбозу и гемостазу, член Международного общества по фибринолизу и протеолизу, эксперт Аналитического центра при правительстве Российской Федерации (Москва, Россия).

Утверждение о том, что «...группа низкого риска является в большей степени теоретической, так как практически, учитывая все возможные факторы риска, в нее почти никто не попадает» я бы счел весьма спорным. В нее «почти никто не попадает» по причине того, что врачам не очень-то хочется утруждаться со всей этой антитромботической профилактикой, и если этого можно как-то избежать, особенно у пациентов низкого риска, то... тромбоз так и остается «заболеванием-золушкой».

Оборотная сторона медали в том, что тромбоз – это событие вероятностное, которое развивается не только по причине наличия факторов риска. Для развития тромбоза должен подействовать какой-то триггер, которые запустит процесс. Что это может быть как раз и неизвестно, и практически не определяемо. Другими словами, запустить тромбоз даже на фоне «слабых» факторов риска может, например, резкий скачок давления (артериального или атмосферного), резкая смена погоды (или климата – поездка на курорт, например), стресс, да что угодно, в конце концов.

Поэтому ситуация выглядит достаточно странно. Там, где риски низкие, но они все-таки есть, больные остаются без «антитромботического» внимания, и тем самым создают ту самую статистику, которую мы видим в обеих статьях. Поэтому ситуация с тромбопрофилактикой, до сих пор, увы, продолжает выглядеть достаточно грустной. Из-за упущенных возможностей.



Фраксипарин

надропарин кальция

Антикоагулянт, на который вы можете положиться

- **Фраксипарин – единственный НМГ**, достоверно снижающий смертность у оперированных пациентов^{1,2}
- **Фраксипарин – единственный НМГ**, достоверно снижающий риск тромбоза глубоких вен* по сравнению с гепарином³
- **Фраксипарин – сопоставимый** риск развития кровотечений по сравнению с НФГ⁴
- **Фраксипарин имеет сравнимую эффективность и меньший риск** кровотечений, чем эноксапарин^{#,5,6}
- **Фраксипарин** (кальциевая соль надропарина) переносится[§] лучше эноксапарина натрия⁷

* Бессимптомные ТГВ; # В исследовании принимали участие пациенты с колоректальным раком; § Локальная переносимость

1. Geerts W. et al. Prevention of Venous Thromboembolism: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition) Chest 2008; 133: 381-453. 2. Franco Piovella and Marisa Barone. Clinical Experience of Nadroparin in Patients with Cancer. European Oncological Disease. Volume 4 issue 1, 2008; 3. Mismetti P et al. Meta analysis of low molecular weight heparin in the prevention of venous thromboembolism in general surgery. Br J Surg. 2001; 88: 913-30; 4. European Fraxiparine Study Group. Comparison of a LMWH and UFH for the prevention of deep venous thrombosis in patients undergoing abdominal surgery. The EFS Group. Br J Surg. 1998; 75: 1058-63; 5. Simonneau G et al. A randomized study comparing the efficacy and safety of nadroparin 2850 IU (0.3 ml) vs. enoxaparin 4000 IU (40 mg) in the prevention of venous thromboembolism after colorectal surgery for cancer. Journal of Thrombosis and Haemostasis, 2005(4): 1693-1700; 6. Сравнение эффективности в отношении ВТЭО между Фраксипарином и эноксапарином в данном исследовании статистически не подтверждено, однако эноксапарин не доказал преимуществ перед Фраксипарином; 7. Albanese C et al. Comparison

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ФРАКСИПАРИН, раствор для подкожного введения, 9500 МЕ анти-Ха/мл. МНН: Надропарин кальция. ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ: Профилактика на тромбозоболемических осложнениях: при общехирургических и ортопедических вмешательствах; у пациентов с высоким риском тромбообразования (при острой дыхательной и/или респираторной инфекции, и/или сердечной недостаточности), находящихся на постельном режиме в связи с острой терапевтической патологией или госпитализированных в отделения реанимации или интенсивной терапии. Лечение тромбозоболемии легочной артерии средней/тяжелой степени тяжести или проксимального тромбоза глубоких вен нижних конечностей. Профилактика свертывания крови во время гемодиализа. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ: ПРОФИЛАКТИКА ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ: При общехирургических вмешательствах: рекомендованная доза Фраксипарина составляет 0,3 мл (2850 анти-Ха МЕ) подкожно за 2 - 4 часа до операции, затем 1 раз в день в течение всего периода риска тромбообразования (но не менее 7 дней). При ортопедических вмешательствах: дозировка в зависимости от массы тела пациента. Начальная доза назначается за 12 ч до операции, 2-ая доза - через 12 ч после завершения операции. Далее до 3-его дня после операции 1 раз в сутки: до 50 кг - 0,2 мл, 50 - 69 кг - 0,3 мл, более 70 кг - 0,4 мл; с 4 дня: до 50 кг - 0,3 мл, 50 - 69 кг - 0,4 мл, более 70 кг - 0,6 мл), подкожно. Минимальный срок терапии составляет 10 дней. Пациенты с высоким риском тромбообразования, находящиеся на постельном режиме в связи с острой терапевтической патологией или госпитализированные в отделения реанимации или интенсивной терапии: Фраксипарин назначается подкожно 1 раз в сутки. Доза зависит от массы тела (до 70 кг - 0,4 мл, более 70 кг - 0,6 мл). Фраксипарин применяют в течение всего периода риска тромбообразования. ЛЕЧЕНИЕ ТРОМБОЭМБОЛИИ: Фраксипарин назначают подкожно 2 раза в день (каждые 12 часов) в течение 10 дней. Доза зависит от массы тела пациента (из расчета 86 анти-Ха МЕ/кг массы тела). ПРОФИЛАКТИКА СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ В СИСТЕМЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ГЕМОДИАЛИЗЕ: Доза Фраксипарина должна быть установлена для каждого пациента индивидуально с учетом технических условий диализа и веса пациента (до 50 кг - 0,3 мл, до 69 кг - 0,4 мл, 70 кг и более - 0,6 мл). Фраксипарин вводится однократно в артериальную линию петли диализа в начале каждого сеанса. В случае, если сеанс диализа продолжается дольше 4 часов, Фраксипарин может быть введен дополнительно в меньших дозах. У пациентов с повышенным риском кровотечения рекомендовано применять половинную дозу препарата для проведения диализа. ПОБОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ: Очень часто - кровотечение (чаще всего выявлялись у пациентов с другими факторами риска), гематомы в месте инъекции. Часто - повышение активности «почечных» трансаминаз, как правило, транзиторное. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ: повышенная чувствительность к надропарину или любому другому компоненту препарата; наличие в анамнезе тяжелой гепарин-индуцированной тромбоцитопении (ГИТ) II типа, вызванной применением нефракционированного или низкомолекулярного гепарина, или любой тромбоцитопении, вызванной применением надропарина; тромбоцитопения в сочетании с положительным тестом на антитромбоциттарные антитела in vitro в присутствии надропарина кальция; признаки кровотечения или повышенный риск кровотечения, связанный с нарушением гемостаза, за исключением ДВС-синдрома, не вызванного гепарином; органические поражения органов со склонностью к кровоточивости (например, острая язва желудка или двенадцатиперстной кишки); внутричерепное кровоизлияние; острый инфекционный эндокардит; тяжелая почечная недостаточность (клиренс креатинина менее 30 мл/мин) у пациентов, получающих Фраксипарин с целью лечения тромбозоболемии и венозных тромбозов, нестабильной стенокардии и инфаркта миокарда без зубца Q; травмы или оперативные вмешательства на головном и спинном мозге или на глазах; местная и регионарная анестезия при плановой хирургии у пациентов, получающих Фраксипарин с целью лечения тромбозоболемии легочной артерии, тромбоза глубоких вен, нестабильной стенокардии и инфаркта миокарда без зубца Q. С ОСТОРОЖНОСТЬЮ: при заболеваниях с повышенным риском кровотечения, в т.ч. в анамнезе, при комбинации с препаратами, усиливающими риск кровотечения, при тяжелой артериальной гипертонии и др. заболеваниях - полностью см. Инструкцию по медицинскому применению препарата. ПРИМЕНЕНИЕ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ И ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ, ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ: см. Инструкцию по медицинскому применению препарата. УСЛОВИЯ ОТПУСКА: по рецепту. РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ: П N015872/01. ДЕРЖАТЕЛЬ РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ: Аспен Фарма Трейдинг Лимитед, 3016 Лейн Драйв, Стивест Бизнес Кампус, Дублин 24, Ирландия. ДАТА ОБНОВЛЕНИЯ: май 2019. ПЕРЕД НАЗНАЧЕНИЕМ ПРЕПАРАТА ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ.

Наименование, адрес организации, уполномоченной владельцем регистрационного удостоверения лекарственного препарата на принятие претензий от потребителя: ООО «Аспен Хэлс» 123112, г. Москва, Пресненская наб., д. 6, стр. 2 Тел.: +7 (495) 969-20-51. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, направляйте запросы на электронную почту: aspenmedinfo@professionalinformation.co.uk или звоните по телефону +7 (495) 108 02 40. www.aspenpharma.com RU-NAD-03-20-00001



опроса.

Obstetric Anesthesia Digest 2021 №6(44)

Уважаемые читатели!!!

Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов предлагает вам принять участие в конкурсе!



Участие в конкурсе бесплатное, для победы вам всего лишь нужно быстро и правильно ответить на вопросы к задаче, опубликованной в текущем номере нашего журнала.

Первые три участника, правильно ответившие на все вопросы, будут объявлены победителями.

Ответы присылайте на почту: oad@arfpoint.ru

Победителем конкурса в мае стала

врач акушер-гинеколог

Чуйкова Александра Сергеевна

ГАУЗ «Кузбасская областная клиническая больница имени С.В. Беляева.

Областной клинический перинатальный центр»



Вопросы конкурса, опубликованные в майском номере:

I. 25-летней беременной на 36 неделе проводится экстренная аппендэктомия. После субарахноидальной инъекции гипербарического бупивакаина в положении лежа на спине у пациентки возникает тошнота; частота пульса 105 уд/мин, артериальное давление 90/60 мм рт. ст. Что из следующего является наиболее подходящим действием?

- (A) Смещение матки влево.
- (B) Немедленная интубация трахеи.
- (C) Внутримышечное введение эфедрина.
- (D) Размещение операционного стола в положении обратного Тренделенбурга.
- (E) Вентиляция через маску со 100% кислородом.

Правильный ответ: А – наиболее частой причиной артериальной гипотонии на фоне спинальной анестезии является симпатическая блокада и аортоковальная компрессия. Методы коррекции артериальной гипотонии включают в себя незамедлительное внутривенное введение фенилэфрина или норадrenalина в/в струйно с последующей инфузией с использованием перфузора; смещение матки влево или левый боковой наклон стола («Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерстве и гинекологии. Клинические рекомендации. Протоколы лечения». Издание пятое, дополненное и переработанное / Под редакцией А.В. Куликова, Е.М. Шифмана. – М.: «Поли Принт Сервис», 2020. – 664 с.).

II. У повторнородящей 36-летней беременной произошла эмболия амниотической жидкостью во время общей анестезии при операции кесарева сечения. Какое **НАИМЕНЕЕ** вероятное клиническое проявление?

- (A) Повышенное давление углекислого газа в конце выдоха.
- (B) Усиление маточного кровотечения.
- (C) Вздутие яремных вен.
- (D) Аномалии ST и T на ЭКГ.
- (E) Хрипы.

Правильный ответ: А – одним из характерных признаков ЭАЖ является быстрое снижение значений пульсоксиметрии или внезапное отсутствие или уменьшение уровня CO₂ в конце выдоха. Все остальные изменения характерны для ЭАЖ (Клинические рекомендации МЗ РФ «Эмболия амниотической жидкостью: интенсивная терапия и акушерская тактика»).

III. Нормальная беременность связана со снижением каждого из следующих параметров, за **ИСКЛЮЧЕНИЕМ**:

- (A) резервного объема выдоха;
- (B) соотношения ОФВ1/ФЖЕЛ;
- (C) функциональной остаточной емкости;
- (D) грудной податливости;
- (E) жизненной емкости.

Правильные ответы: В (D) – резервный объем выдоха, функциональная остаточная емкость и жизненная емкость легких снижаются за счет повышения стояния уровня диафрагмы. Благодаря

податливости грудной клетки происходит увеличение переднезаднего и поперечного диаметров грудной стенки на 2 см каждого из них и, как следствие, увеличение окружности на 5–7 см (*Ruth Bedson, Anna Riccoboni. Physiology of pregnancy: clinical anaesthetic implications. Continuing Education in Anaesthesia Critical Care & Pain. 2014; 14 (2): 69-72. Bhatia Pradeep, Swati Chhabra. Physiological and anatomical changes of pregnancy: Implications for anaesthesia. Indian journal of anaesthesia. 2018; 62(9): 651-657*). Однако в связи с тем, что грудная податливость не снижается, а наоборот повышается, ответ D, тоже можно считать верным.

IV. Во время лечения эклампсии токсические уровни сульфата магния в крови можно отличить от терапевтических по наличию:

- (A) снижения коленного рефлекса;
- (B) расширенного комплекса QRS на ЭКГ;
- (C) тахикардии плода;
- (D) сонливости пациентки;
- (E) ригидности матки.

Правильные ответы: В (А) – согласно клиническим рекомендациям, терапевтическим уровнем магния в крови является концентрация 2-4 ммоль/л. Свыше 4 ммоль/л, начинает проявляться его токсическое действие в виде: угнетения уровня сознания (сопор, оглушение), дыхания (диспноэ или апноэ), сердечно-сосудистой системы (расширения комплекса QRS, артериальная гипотония вплоть до остановки сердца), отсутствие сухожильных рефлексов (*Клинические рекомендации МЗ РФ «Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия»*). В связи с тем, что между снижением коленного рефлекса и его отсутствием очень тонкая грань, ответ А, с точки зрения клинической практики, также является верным.

V. Инфузия сульфата магния в комплексной терапии тяжелой преэклампсии не приводит к снижению необходимых дозировок одного из следующих препаратов:

- (A) Бутивакаин.
- (B) Галотан.
- (C) Мидазолам.
- (D) Сукцинилхолин.
- (E) Векуроний.

Правильный ответ: А – магния сульфат является препаратом, который потенцирует действие как миорелаксантов, так и седативных препаратов, за исключением местных анестетиков (*Инструкция к препарату Магния сульфат*).

Задача

Беременная 38 недель, 22 года, поступает на машине скорой медицинской помощи в родильный дом с кровавыми выделениями из половых путей, с повышенным АД 160/100 мм рт. ст. Из анамнеза известно, что эта третья беременность, все протекают с высоким АД, постоянно получает гипотензивную терапию. Две предыдущие беременности закончились консервативными родами. Лабораторно при поступлении: Гемоглобин (Hb) 105 г/л, тромбоциты (PLT) $118 \cdot 10^9$ /л, АСТ 45 Ед/л, АЛТ 65 Ед/л, протеинурия 3,6 г/л, остальные показатели в норме.

Поставлен диагноз: беременность III, 32 недели, тяжелая преэклампсия, ПОНРП.

По жизненным показаниям выполнена операция кесарево сечение, обнаружена отслойка плаценты. Операция без технических сложностей, кровопотеря 600 мл. В раннем послеоперационном периоде (первые сутки) отмечается отрицательная лабораторная динамика с нарастанием анемии до 75 г/л, тромбоцитопении $70 \cdot 10^9$ /л, подъемом ЛДГ до 4000 Ед/л. При осмотре данных за кровотечение нет.

В течение суток состояние прогрессивно ухудшается, нарастает олигоанурия, азотемия, признаки дыхательной недостаточности и энцефалопатии, требующие перевода пациентки на ИВЛ.

На вторые сутки лабораторно: Hb 65 г/л, PLT $46 \cdot 10^9$ /л, мочевины 18 мкмоль/л, креатинин 400 мкмоль/л, темп диуреза 0,3-0,45 мл/кг/час.

Вопросы:

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. С какими диагнозами необходимо дифференцировать?
3. С чем связано ухудшение состояния?
4. План обследования?
5. План лечения?

ООО «Хирана+»

Российский производитель современных аппаратов ИВЛ и наркозно-дыхательного оборудования

Производство наркозных аппаратов и аппаратов ИВЛ компании ООО «Хирана+» расположено в особой экономической зоне «Технополис Москва». Компания оказывает услуги по обслуживанию и ремонту медоборудования. Проводит обучение врачей-специалистов, работающих на аппаратах производства Chirana



**Аппарат ИВЛ
Chirolog SV Basic**



**Аппарат ИВЛ
Chirolog SV AURA Profi**



**Высоочастотный
аппарат ИВЛ
Paravent PAT**



**Аппарат ИВЛ
Chirolog SV Profi (Zabka)**



**Наркозно-
дыхательный аппарат
VENAR Omega**



**VentiSim - симулятор
дыхания лёгких для
обучения реаниматологов**



**Комплектующие
и расходные
материалы**

В современных аппаратах ИВЛ CHIRANA+ реализована уникальная технология многоуровневой вентиляции легких.

«Использование многоуровневой ИВЛ улучшает результаты лечения пациентов как с обструктивными так и с рестриктивными заболеваниями легких, приводящих к дыхательной недостаточности»

Профессор Павол Торок (Pavol Török), Словакия

тел.: 8-800-600-53-83

e-mail: info@chirana.plus, сайт: www.chirana.plus

ДАЙДЖЕСТ ПУБЛИКАЦИЙ

Референсные показатели ротационной тромбоэластометрии у беременных и рожениц: систематический обзор и метаанализ

Систематический обзор и метаанализ

Systematic review and meta-analysis

Анестезиология и реаниматология
2021, №3, с. 28-40
<https://doi.org/10.17116/anaesthesiology202103128>

Russian Journal of Anaesthesiology and Reanimatology
2021, No. 3, pp. 28-40
<https://doi.org/10.17116/anaesthesiology202103128>

Референсные показатели ротационной тромбоэластометрии у беременных и рожениц: систематический обзор и метаанализ

© А.М. РОНЕНСОН¹, Е.М. ШИФМАН², А.В. КУЛИКОВ³, Ю.С. РАСПОПИН⁴

¹ГБУЗ Тверской области «Областной клинический перинатальный центр им. Е.М. Бакуниной», Тверь, Россия;

²ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Москва, Россия;

³ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Екатеринбург, Россия;

⁴КГБУЗ «Красноярский краевой клинический центр охраны материнства и детства», Красноярск, Россия

РЕЗЮМЕ

Интегральные тесты ТЭГ и РОТЭМ становятся все более популярными для экстренной оценки системы гемостаза во время послеродового кровотечения. Производитель аппарата РОТЭМ в сопроводительной документации указывает, что не установил референсные показатели тестов INTEM, EXTEM, FIBTEM, APTEM и NATEM для беременных или небеременных. В связи с этим мы провели систематический обзор и метаанализ опубликованных показателей тестов РОТЭМ у беременных и рожениц. Результаты метаанализа позволили определить референсные показатели тестов РОТЭМ, которые демонстрируют физиологическую хронометрическую и структурную гиперкоагуляцию во время беременности.

Ключевые слова: РОТЭМ, гемостаз, коагулопатия, послеродовое кровотечение, беременность.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Роненсон А.М. — <https://orcid.org/0000-0002-2468-297X>; e-mail: a.ronenson@mail.ru

Шифман Е.М. — <https://orcid.org/0000-0002-6113-8498>

Куликов А.В. — <https://orcid.org/0000-0002-7768-4514>

Распопин Ю.С. — <https://orcid.org/0000-0001-5550-1628>

Автор, ответственный за переписку: Роненсон А.М. — e-mail: a.ronenson@mail.ru

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Роненсон А.М., Шифман Е.М., Куликов А.В., Распопин Ю.С. Референсные показатели ротационной тромбоэластометрии у беременных и рожениц: систематический обзор и метаанализ. *Анестезиология и реаниматология*. 2021;3:28–40.
<https://doi.org/10.17116/anaesthesiology202103128>

Полная версия статьи на [сайте](#) журнала

Анестезиологическое обеспечение во время беременности и родов у женщин с инфекцией SARS-CoV-2 в восьми медицинских центрах трех европейских стран: проспективное когортное исследование

THE JOURNAL OF MATERNAL-FETAL & NEONATAL MEDICINE
<https://doi.org/10.1080/14767058.2021.1937105>



ORIGINAL ARTICLE



Peripartum anesthetic management of women with SARS-CoV-2 infection in eight medical centers across three European countries: prospective cohort observation study

Alexander Ioscovich^{a*}, Emilia Guasch^{b*}, Nicolas Brogly^b, Daniel Shatalin^a , Susana Manrique-Muñoz^c, Maria Elena Sánchez Royo^c, Sabastine Zimro^d, Yehuda Ginosar^d, Neusa Lages^e, Jacob Weinstein^f , Haim Berkenstadt^f, Chaim Greenberger^g, Alexey Lazutkin^h, Alexander Izakson^h, Daniel Ioscovichⁱ, Sharon Orbach-Zinger^j and Carolyn F. Weiniger^g

^aDepartment of Anesthesiology, Perioperative Medicine and Pain Treatment, Shaare Zedek Medical Center, Faculty of Medicine, Hebrew University of Jerusalem, Israel; ^bDepartment of Anesthesia and Intensive Care, La Paz University Hospital, Madrid, Spain; ^cDepartment of Anesthesiology, University Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, Spain; ^dHadassah Medical Center, Hebrew University, Jerusalem, Israel; ^eServiço de Anestesiologia, Centro Hospitalar Universitário do Porto, Porto, Portugal; ^fThe Sheba Medical Center, Tel Aviv University, Ramat Gan, Israel; ^gSourasky Medical Center, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel; ^hZiv Medical Center, Bar Ilan University, Safed, Israel; ⁱMedical Faculty, University of Tel Aviv, Tel Aviv, Israel; ^jBeilinson Hospital, Petah Tikvah, Affiliated with Sackler Medical School, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel

ABSTRACT

Objective: Several reports of obstetric anesthesia management have been published since the onset of the COVID-19 pandemic. We aimed to collect high-quality broad and detailed data from different university medical centers in several European Society of Anesthesiologist countries.

Methods: This prospective observational survey was performed in eight medical centers in Spain, Israel and Portugal from 1st April to 31st July 2020. Institutional review board approval was received at each participating center. Inclusion criteria: all women with a positive test for COVID-19. Retrieved data included maternal, delivery, anesthetic, postpartum details, and neonatal outcomes. Descriptive data are presented, and outcomes were compared for women with versus without respiratory signs and symptoms.

Results: Women with respiratory symptoms (20/12.1%) had significantly higher mean (standard deviation) temperature (37.2 °C (0.8) versus 36.8 °C (0.6)), were older (34.1 (6.7) years versus 30.5 (6.6)) and had higher body mass index kg m⁻² – (29.5 (7.5) versus 28.2 (5.1)). Women with respiratory symptoms delivered at a significantly earlier gestational age (50% < 37 weeks) with a 65% cesarean delivery rate (versus 22.1% in the group without respiratory symptoms) and 5-fold increased rate of emergency cesarean delivery, 30% performed under general anesthesia. A higher rate of intrauterine fetal death (3%) was observed than expected from the literature (0.2–0.3%) in developed countries. There was no evidence of viral vertical transmission.

Conclusion: Well-functioning neuraxial analgesia should be available to manage laboring women with respiratory symptoms, as there is a higher frequency of emergency cesarean delivery. We report a higher rate of undiagnosed parturient and intrauterine fetal death.

ARTICLE HISTORY

Received 16 January 2021
 Revised 15 May 2021
 Accepted 26 May 2021

KEYWORDS

Anesthesia; complications; COVID-19; infection; labor; pneumonia; pregnancy

Полная версия статьи на [сайте](#) журнала

Ежегодная научная конференция: Акушерская анестезия - 2021



P.4 ROTEM parameters during pregnancy: A meta-analysis

A.M. Ronenson^a, E.M. Shifman^{b,*}, A.V. Kulikov^c, Y.S. Raspopin^d

^aAnesthesia and Intensive Care, Regional Perinatal Center, Tver, Russia

^bAnesthesia and Intensive Care, M.F. Vladimirovsky Regional Research and Clinical Institute, Moscow, Russia

^cAnesthesia and Intensive Care, Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russia

^dAnesthesia and Intensive Care, Regional Clinical Center for Maternity and Childhood Protection, Krasnoyarsk, Russia

* Corresponding author.

В этом году ежегодная конференция по акушерской анестезиологии, организованная Обществом акушерской анестезиологии (ОАА) Великобритании, прошла в виртуальном формате. В ней приняли участие в постерной секции и опубликовали резюме своих работ участники разных стран, в том числе члены Ассоциации акушерских анестезиологов-реаниматологов (АААР).



ROTEM parameters during pregnancy: a meta-analysis

A.M. Ronenson¹, E.M. Shifman², A.V. Kulikov³, Yu.S. Raspopin⁴

¹E.M. Bakunina Regional Clinical Perinatal Centre, Tver, Russia; ²M.F. Vladimirovsky Moscow Regional Research Clinical Institute, Moscow, Russia; ³Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russia; ⁴Krasnoyarsk Regional Clinical Center for the Protection of Mothers and Children, Krasnoyarsk, Russia.

Introduction

Integral tests such as TEG and ROTEM have become increasingly popular for urgent assessment of the hemostasis system during postpartum hemorrhage (PPH) [1]. The manufacturer of ROTEM (TEM Innovations GmbH, Munich, Germany) in the accompanying documentation for the device, informs that the manufacturer has not established strict reference values for INTEM, EXTEM, FIBTEM, APTTEM and NATEM for pregnant women or for the non-pregnant population. In this regard, we began a systematic review and meta-analysis of published ROTEM data in pregnant women and parturients.

Methods

We searched databases PubMed, MEDLINE, EMBASE, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) in English and Google Academy (Google Scholar) in Russian from 1 January 2000 to 31 December 2020 using text words «ROTEM obstetric», «Thromboelastometry obstetric», «ROTEM pregnancy» and «Thromboelastometry pregnancy», and same words in Russian. The criteria for inclusion in the review were: studies containing indicators of ROTEM tests in pregnant women and parturients in the third trimester of pregnancy and with full term. Primary outcome were the reference values (95% confidence intervals) for the any ROTEM tests. The secondary outcome was the weighted mean of these tests.

Results

The final analysis included data from 13 studies (9 in English and 4 in Russian), 1328 pregnant women and 121 parturients who underwent various ROTEM tests. Parameters of ROTEM tests show physiological chronometric and structural hypercoagulation during pregnancy. There is an increase in the weighted mean maximum clot lysis (ML) compared to the non-pregnant population in the INTEM ML 0.0 - 16.2% and EXTEM ML 0.0 - 18.3%, with absence of obvious changes in the FIBTEM ML 0 - 3.6%. Analysis of FIBTEM A5 test, showed that its lower limit was 12 mm. This level was adopted as the lower limit in almost studies of PPH for decision to give fibrinogen concentrate or cryoprecipitate [2].

Discussion

A systematic review and meta-analysis made it possible to determine the reference intervals for ROTEM indicators during pregnancy and parturients. These data can be used in everyday practice and can be included in various clinical recommendations for the correction of the hemostasis system, including the treatment or prevention of massive PPH. However, for a more accurate diagnosis of local changes in ROTEM indicators of pregnant women and women in labor, depending on their ethnic origin and geographical location of the region of residence, we recommend the independent determination of the reference intervals for ROTEM in your region.

References

- Wikkelse A, Wetterslev J, Møller AM et al. Thromboelastography (TEG) or rotational thromboelastometry (ROTEM) to monitor haemostatic treatment in bleeding patients: a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis. *Anaesthesia*. 2017; 72(4): 519-531.
- Collins PW, Cannings-John R, Bruynseels D et al. Viscoelastic-guided early fibrinogen concentrate replacement during postpartum haemorrhage: OBS2, a double-blind randomized controlled trial. *Br J Anaesth*. 2017; 119(3): 411-421.

Полная версия статьи на [сайте](#) журнала

DOI: <https://doi.org/10.17816/1993-6508-2021-15-1-73-90>

Методические рекомендации «Коррекция артериальной гипотонии при нейроаксиальной анестезии во время операции кесарево сечение»

© А.В. Куликов¹, Е.М. Шифман², А.М. Роненсон³, А.М. Овезов²

¹ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Екатеринбург, Российская Федерация;

²ГБУЗ Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Москва, Российская Федерация;

³ГБУЗ Тверской области «Областной клинический перинатальный центр им. Е.М. Бакуниной», Тверь, Российская Федерация

Методические рекомендации содержат информацию о профилактике и коррекции артериальной гипотонии при нейроаксиальной анестезии во время операции кесарево сечение. Предложены вазопрессоры, эластическая компрессия нижних конечностей, коинфузия кристаллоидов, низкие дозы местных анестетиков, латеральное положение, применение ондансетрона. Положительный эффект достигается только совместным применением профилактических мер.

Ключевые слова: артериальная гипотония; нейроаксиальная анестезия; кесарево сечение.

Как цитировать:

Куликов А.В., Шифман Е.М., Роненсон А.М., Овезов А.М. Методические рекомендации «коррекция артериальной гипотонии при нейроаксиальной анестезии во время операции кесарево сечение» // Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2021. Т. 15. № 1. С. 73–90. DOI: <http://doi.org/10.17816/1993-6508-2021-15-1-73-90>.

Полная версия статьи на [сайте](#) журнала

Ведение родов мертвым плодом: различия взглядов акушеров-гинекологов и анестезиологов-реаниматологов. Результаты междисциплинарного опроса

Показатель мертворождаемости в России достаточно высок, он почти в два раза превышает данный показатель в США и Европе, при этом отечественные клинические рекомендации по проблемной теме до сих пор отсутствуют. Оказание медицинской помощи в ситуации мертворождения включает анестезиологическое обеспечение, поэтому необходима разработка согласованных междисциплинарных документов.

Авторы исследования провели и проанализировали опрос 369 врачей анестезиологов-реаниматологов и акушеров-гинекологов более чем из 30 регионов России и 11 стран ближнего и дальнего зарубежья. Какие факторы и особенности ведения таких родов считают важными акушеры-гинекологи, а какие - анестезиологи-реаниматологи?

Сложно ли выстроить общение с пациенткой?

Нужно ли выключать сознание матери в момент рождения мертвого плода?

Необходима ли послеродовая седация и специализированная медико-психологическая помощь?



Полная версия статьи на [сайте](#) журнала



WWW.ARFPPOINT.RU

Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов
Obstetrical Anesthesiologists Intensivists Association

ISSN 2686-8032 (Online)

online журнал

Вестник акушерской анестезиологии

№6 (44)

2021

online journal **Obstetric Anesthesia Digest** Июнь

АССОЦИАЦИЯ АКУШЕРСКИХ
АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ

2021 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ

22 января ГРОЗНЫЙ	29 января НИЖНИЙ НОВГОРОД	12 февраля РОСТОВ-НА-ДОНУ	26 февраля ЕКАТЕРИНБУРГ	12-13 марта КАЗАНЬ	19-20 марта САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, СЕКЦИЯ АААР
16-17 апреля ИРКУТСК	29 апреля МОСКВА, 1 ФОРУМ СЕПСИС	14 мая МОСКВА, 2 ФОРУМ СЕПСИС	21-22 мая ГЕЛЕНДЖИК, СЕКЦИЯ АААР	28 мая МОСКВА, ГОД В "COVID-19"	4 июня ВЛАДИКАВКАЗ
6 сентября ЮЖНО-САХАЛИНСК	9 сентября ВЛАДИВОСТОК	13 сентября ПЕТРОПАВЛОВСК- КАМЧАТСКИЙ	8-9 октября МОСКВА, IV ПЛЕНУМ ПРАВЛЕНИЯ АССОЦИАЦИИ ААР	29 октября КРАСНОДАР	19 ноября СУРГУТ
3 декабря НОВОСИБИРСК					

* Мероприятия в формате online-конференции

www.arfpoint.ru

Номер свидетельства — ЭЛ № ФС 77 – 75663

Дата регистрации — 26.04.2019

Статус свидетельства — Действующее

Наименование СМИ — «Вестник акушерской анестезиологии»

Форма распространения — Сетевое издание

Территория распространения — Российская Федерация,
зарубежные страны

Учредитель — Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов

Адрес редакции: 119415, Москва, пр-т Вернадского, д. 41 стр. 1, офис 545

Языки — русский, английский

№6(44) Июнь 2021

№6(44) June 2021

Вестник акушерской анестезиологии
Obstetric anesthesia digest