

vozrasta. VOZ, pervoye i vtoroye izdaniya 2006 i 2013 gg. [Provision of inpatient care for children. Guidelines for managing the most common childhood diseases. The WHO, first and second editions of 2006 and 2013] Available from: <http://www.who.int>

8 *Integririvanoye vedeniye bolezney detskogo vozrasta ot 2 mesyatshev do 5 let. VOZ, 2005* [Integrated management of childhood illnesses from 2-month till 5-year age. The WHO, 2005] Available from: <http://www.who.int>

9 *Management of a sick infant aged 0 to 2 months. WHO, 2008* [Conducting a sick infant at the age from 0 to 2 months. The WHO, 2008.] Available from: <http://www.who.int>

10 *Pravitelstvennaya rabochaya gruppy i Mezhevdomstvennaya gruppy OON po raschetu pokazateley detskoj smertnosti, g. Astana, Kazakhstan, 2013* [Overnmental working group and the United Nations Interagency Group on calculation of the indicators of the child mortality, Astana, Kazakhstan, June 22-25, 2013]

ТҰЖЫРЫМ

Т.К. ЧУВАКОВА, Б.Т. КАРИН

«University Medical Center» корпоративтік қоры Ана мен Бала Ұлттық Ғылыми Орталығы, Астана қ., Қазақстан Республикасы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ БОСАНДЫРУ ЖӘНЕ БАЛАЛАР ҰЙЫМДАРЫНЫҢ ТӘЖІРИБЕСІНЕ ТИІМДІ МЕДИЦИНАЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ЕНГІЗУ

Қазақстанның денсаулық сақтау саласында жүргізілген

реформалар босандыру мен балалар тәжірибесіне аналар мен балалар күтіміне медициналық көмектің тиімді технологияларын енгізуге бағытталған және Қазақстанның Мың жылдық Даму Мақсаттарының орындалуына өз үлесін қосты (МДМ-4), ол Біріккен Ұлттар Ұйымының Бөлімшаралық Тобының өлім деңгейін бағалау жөніндегі Келісілген қорытындысымен (2014) дәлелденеді: «Қазақстан 1990 жылдан бері нәрестелер мен балалар өлімін сәйкес 64% және 65%-ға азайтуда едәуір жетістіктерге қол жеткізді. Ел 0-дан 5 жасқа дейінгі балалар өлімін азайту жөнінде МДМ 4-ті 2014 жылы орындады.

Негізгі сөздер: Мыңжылдықтың Даму Мақсаттары, балалар, нәрестелер және неонатальды өлім.

SUMMARY

T.K. CHUVAKOVA, B.T. KARIN

Corporate fund "University Medical Center" National Scientific Center of Motherhood and Childhood, Astana c., Republic of Kazakhstan

INTRODUCTION OF EFFECTIVE MEDICAL TECHNOLOGIES IN THE PRACTICE OF MOTHERHOOD AND CHILDHOOD ORGANIZATIONS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

The ongoing health reforms in Kazakhstan aimed at introducing effective technologies of care and medical support to mothers and children in the practice of obstetrics and childhood contributed to the Millennium Development Goal 4 (MDG-4) in Kazakhstan, as evidenced by the Agreed Conclusion of the United Nations Inter-Agency Group on Assessment The mortality rate (2014): "Kazakhstan, since 1990, has made significant progress in reducing infant and child mortality by 64% and 65% respectively. The country has met MDG 4 to reduce the death rate of children from 0 to 5 years by 2014".

Key words: Millennium Development Goals, infant and neonatal mortality.

Для ссылки: Чувакова Т.К., Карин Б.Т. Внедрение эффективных медицинских технологий в практику организаций родовспоможения и детства Республики Казахстан // *Medicine (Almaty)*. – 2017. – № 4 (178). – Р. 110-114

Статья поступила в редакцию 30.03.2017 г.

Статья принята в печать 10.04.2017 г.

УДК 618.3-005.1-073.96

К.Б. УМИРБЕКОВ, А.Х. МУСТАФИН, Д.А. ТУРАКБАЕВА, М.К. СЫЗДЫКБАЕВ, А.А. САГИМБАЕВ

Медицинский Университет Астана, г. Астана, Республика Казахстан,

Перинатальный центр №1, г. Астана, Республика Казахстан

ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ НАРУШЕНИЙ ГЕМОСТАЗА В АКУШЕРСТВЕ

В статье на основе литературных публикаций и собственных данных авторы характеризуют преимущества применения тромбоэластографии (ТЭГ) при акушерских кровотечениях. Путем ретроспективного анализа 30 историй родов с объемом кровопотери более 1200 мл, которым проводилась ТЭГ (основная группа), и еще 30 историй родов с объемом кровопотери больше 1200 мл, у которых гемостаз контролировался только рутинными коагулологическими тестами. Статистический анализ полученных данных показывает, что применение ТЭГ уменьшает количество необоснованных трансфузий препаратов крови.

Ключевые слова: тромбоэластография, коагуляционный гемостаз, массивное кровотечение.

Контакты: Мустафин Алибек Хамзенович, д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии АО «МУА», консультант отделения реанимации, анестезиологии и интенсивной терапии БМЦ УДП РК г. Астана, Республика Казахстан, Тел.: + 7 701 999 6551, 403571, e-mail:alibekmustafin@yandex.kz

Contacts: Alibek Khamzenovich Mustafin, Doctor of Medical Sciences, professor, the Head of the Department of Anesthesiology and Reanimatology MUA JSC, consultant of resuscitation department, Anesthesiology and intensive care MCH PAA RK Astana c., Republic of Kazakhstan, Ph.: + 7 701 999 6551, 403571, e-mail:alibekmustafin@yandex.kz

Расстройства гемореологии крови являются важным звеном патогенеза акушерской патологии. Связано это с активацией системы гемостаза при беременности, что создает преморбидный фон для тромбогеморрагических осложнений. Традиционные критерии диагностики и оценки степени тяжести отражают полиорганность поражения и появляются уже на далеко зашедших стадиях, при явной клинической картине. Результаты стандартных коагуляционных тестов характеризуют только отдельные звенья гемостаза, поэтому у клинициста часто отсутствует возможность целостной оценки как гемостазиологического статуса, так и комплексного влияния терапии [7].

В акушерской практике наибольшую опасность представляют скрытые дефекты гемостаза, которые, будучи недиагностированными, вполне могут стать причиной неблагоприятного исхода гестации. Беременность у женщин с наследственными дефектами гемостаза может протекать без выраженных тромбогеморрагических нарушений. Однако присоединение вирусных инфекций, обострение хронических экстрагенитальных заболеваний, сопровождающихся синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания, могут привести к истощению коагуляционного потенциала [2, 3]. Одним из обязательных этапов обследования во время беременности является гемостазиологическое исследование. Интерпретация лабораторных тестов с учетом гестационного срока лежит в основе своевременной диагностики и адекватной лечебной коррекции акушерских осложнений. В настоящее время отсутствуют оценивающие нормативы физиологической гестации, существует потребность в обобщении и дополнении разрозненных данных по лабораторным показателям. Эти знания необходимы для оптимизации диспансерного наблюдения беременных и эффективной профилактики гестационных осложнений [1].

В этой связи заслуживает внимание оценка структурных свойств образующегося сгустка по данным тромбоэластографии (ТЭГ). Тромбоэластография — метод интегральной оценки системы гемостаза, базирующийся на измерении физической плотности сгустка во времени. Созданная Хеллмуттом Хартертом в 1948 году графическая регистрация процессов тромбообразования и фибринолиза была модифицирована в конце прошлого века [6]. Специальное программное обеспечение с графическим интерфейсом для сбора данных, обработки, анализа, визуализации и архивирования результатов существенно расширили применение ТЭГ [4, 5].

Цель исследования — изучить значение применения тромбоэластографии (ТЭГ) при кровотечениях в акушерской практике.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен анализ 60 историй родов родильниц, перенесших акушерские кровотечения в объеме больше 1,2-1,5 литра в ГКП на ПХВ «Перинатальный центр №1» акимата г. Астана за период с 2013 по 2016 годы. Возраст больных составил от 19 до 42 лет. Применяли тромбоэластограф TEG 5000 фирмы HAEMONETICS® The Blood Management Company, США.

Родильницы с акушерскими кровотечениями в объеме больше 1200 мл, которым проводилась ТЭГ, составили 30

случаев (50,0%), родильницы с акушерскими кровотечениями в объеме больше 1200 мл, которым не проводилась ТЭГ, соответственно 30 случаев (50,0%). Выявлены основные причины возникновения акушерских кровотечений в обеих группах исследования — атонические кровотечения (31 пациент, 51,7%), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (11 наблюдений, 18,4%), глубокие разрывы мягких тканей родовых путей (1 случай, 1,6%), HELLP-синдром с разрывом мягких тканей, кровотечение на фоне тромбоцитопении — 1 (1,6%) случай, ЭОПВ — 2 случая (3,3%), тяжелая преэклампсия с коагулопатическим кровотечением — 1 случай (1,6%), предлежание плаценты с приращением — 8 случаев (13,4%) и другие причины в 5 случаях (8,4%).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В основной группе была выполнена тромбоэластография (в 30 случаях), в контрольной группе у 30 пациенток (2013, 2014 гг.) ТЭГ не проводилась. У всех пациенток был достигнут гемостаз. Для лечения акушерского осложнения использовались различные методы консервативного и оперативного лечения. В группе с проведением ТЭГ гемостаз был достигнут органоуносящими операциями в 10 случаях (33,3%), в группе сравнения, без ТЭГ, в 19 случаях (63,3%).

Из общего числа у 42 пациенток (70,0%) проведена трансфузия свежзамороженной плазмы (СЗП), из них в 8 случаях применялся комплексный концентрат протромбина — октаплекс. В 17 случаях (28,3%) проводилась трансфузия криопреципитата, в 47 случаях (78,3%) — трансфузия эритроцитарной взвеси (ЭВ), в 18 случаях (30,0%) обошлись введением транексамовой кислоты. Случаев реакции на трансфузии компонентов крови не было.

В основной группе (которым проводилась ТЭГ) после коррекции гемостаза по сравнению с анализами во время кровотечения до коррекции гемостаза наблюдалось увеличение количества гемоглобина на 26%, эритроцитов на 21%, количества фибриногена на 20,4%. Уменьшение количества тромбоцитов на 6,69%, РФМК на 3,96%. Изменения количества гемоглобина, эритроцитов и фибриногена статистически значимы ($P < 0,05$). Для количества тромбоцитов и РФМК различия не достоверны.

У группы сравнения после коррекции по сравнению с временем кровотечения отмечается достоверное увеличение количества гемоглобина на 48,68%, эритроцитов на 37,86%, фибриногена на 27,9%, и недостоверное увеличение РФМК на 3%. Уменьшение количества тромбоцитов на 16,28%. Изменения количества эритроцитов, гемоглобина, фибриногена статистически значимы ($p < 0,05$). Для уменьшения количества тромбоцитов и увеличения количества РФМК различия не достоверны ($p > 0,05$).

ВЫВОДЫ

Наш анализ свидетельствует о том, что в группе без проведения ТЭГ трансфузия компонентов крови (29 случаев — 99,7%), проведена больше, чем в основной группе (23 случая — 76,6%). Это было обусловлено попыткой предотвратить развитие ДВС-синдрома, так как коагуляционные тесты при всей своей информативности по времени не успевали

своевременно предоставить необходимую информацию о состоянии гемостаза из-за длительности их определения. На фоне продолжающегося акушерского кровотечения при объеме кровопотери больше 1,5 литра приходилось начинать трансфузию свежезамороженной плазмы. Тогда как проведение ТЭГ может своевременно диагностировать изменения гемостаза. Свежзамороженная плазма была использована в комплексном лечении только в 14 случаях, что составило 46,6%. Таким образом, применение ТЭГ способствует раннему выявлению нарушений коагуляции и предотвращает необоснованные показания для трансфузии СЗП. А также своевременная коррекция гемостаза с помощью ТЭГ уменьшает количество органоуносящих операций, тем самым сохраняя репродуктивную функцию женщин. Снижение объемов трансфузии компонентов крови уменьшает затраты не только на их заготовку, но и способствует ранней выписке пациенток из стационара, тем самым уменьшая расходы перинатального центра. Таким образом, применение ТЭГ способствует снижению затрат на лечение и сохранению репродуктивного здоровья женщин.

Прозрачность исследования

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за статью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Медяникова И.В. Гемостазиологический контроль при беременности // Клиницист. – 2014. - №1. – С. 47-52
 2 Медяникова И.В., Гудинова Ж.В. Распространенность генетических полиморфизмов, ассоциируемых с тромбгеморрагическими и сосудистыми осложнениями гестационного периода, в когорте беременных женщин российской популяции // Акушерство и гинекология. – 2012. - №4. – С. 10-15
 3 Маринкин И.О., Белоусова Т.В., Плюшкин В.А. Роль нарушений в системе гемостаза и полиморфизма генов в патологии гестационного процесса и перинатального периода // Вестник Новосибирск гос. ун-та. Биология, клин. мед. – 2011. - №9(4). – С. 106-110
 4 Butwick A., Ting V., Ralls L.A. et al. The association between thromboelastographic parameters and total estimated blood loss in patients undergoing elective cesarean delivery. *Anesth. Analg.* – 2011. - №112. – P. 1041-1047
 5 Clements A., Jindal S., Morris C. et al. Expanding perfusion across disciplines: the use of thrombelastography technology to reduce risk in an obstetrics patient with Gray Platelet Syndrome – a case study // *Perfusion.* – 2011. - No.26. – P. 181-184
 6 Huissoud C., Carrabin N., Benchaib M. et al. Coagulation assessment by rotation thrombelastometry in normal pregnancy // *Thromb Haemost.* – 2009. - No.101. – С. 755-761
 7 Othman M., Falcón B. J., Kadir R. Global hemostasis in pregnancy: are we using thromboelastography to its full

potential? // *Semin. Thromb. Hemost.* – 2010. - No 36(7). – P. 738-746

REFERENCES

1 Medyannikova IV. Hemostasiological control during the pregnancy. *Klinicist = Clinician.* 2014;1:47-52 (In Russ.)
 2 Medyannikova IV, Gudinova ZhV. Prevalence of genetic polymorphisms, associated with thrombohemorrhagic and vascular complications of the gestational period, in the cohort of pregnant women of the Russian population. *Akusherstvo i ginekologiya = Obstetrics and gynecology.* 2012;4:10-5 (In Russ.)
 3 Marinkin IO, Belousova TV, Plyushkin VA. The role of disorders in the system of hemostasis and gene polymorphism in the pathology of the gestational process and the perinatal period. *Vestnik Novosibir gos. un-ta. Biologiya, klin med. = Bulletin of Novosibirsk State University Biology, Clinical medicine.* 2011;9(4):106-10 (In Russ.)
 4 Butwick A, Ting V, Ralls LA, et al. The association between thromboelastographic parameters and total estimated blood loss in patients undergoing elective cesarean delivery. *Anesth. Analg.* 2011;112:1041-7
 5 Clements A, Jindal S, Morris C, et al. Expanding perfusion across disciplines: the use of thrombelastography technology to reduce risk in an obstetrics patient with Gray Platelet Syndrome – a case study. *Perfusion.* 2011;26:181-4
 6 Huissoud C, Carrabin N, Benchaib M, et al. Coagulation assessment by rotation thrombelastometry in normal pregnancy. *Thromb Haemost.* 2009;101:755-61
 7 Othman M, Falcón BJ, Kadir R. Global hemostasis in pregnancy: are we using thromboelastography to its full potential? *Semin. Thromb. Hemost.* 2010;36(7):738-46

ТҰЖЫРЫМ

К.Б. ӨМІРБЕКОВ, А.Х. МҰСТАФИН, Д.А. ТҰРАҚБАЕВА, М.К. СЫЗДЫҚБАЕВ, А.А. САҒЫМБАЕВ

Астана медицина университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы, №1 перинатальды орталық, Астана қ., Қазақстан Республикасы

АКУШЕРИЯДАҒЫ ГЕМОСТАЗ БҰЗЫЛЫСТАРЫНЫҒЫ ЕРТЕ ДИАГНОСТИКАСЫНДАҒЫ ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИЯЛЫҚ ЗЕРТЕУ

Қан кету көлемі 1200 мл артық болған 30 босану тарихы, гемостаз бақылауында ТЭГ жүргізілген (негізгі топ) және тағы 30 босану тарихы қан кету көлемі 1200 мл -ден көп, гемостаз бақылауы тек дәстүрлі когулограмма тестілері арқылы ғана жүргізілген, салыстырма топты ретроспективті талдау арқылы, мақалада авторлар әдеби және – өз жеке деректері бойынша акушерлік практикадағы қан кету кезіндегі Тромбоэластографияны (ТЭГ) қолданудың артықшылықтарын сипаттайды. Алынған деректерді статистикалық талдау көрсеткендей, ТЭГ- ны қолдану негізсіз қан препараттарының трансфузиясын азайтып, оның асқынуларының бетін алып, ем шара төлемін азайтады.

Негізгі сөздер: *тромбоэластография, коагуляциялық гемостаз, жаппай қан кету.*

SUMMARY

K.B. UMIRBEKOV, O.Kh. MUSTAFIN, D.A. TURAKBAYEVA, M.K. SYZDYKBAYEV, A.A. SAGIMBAEV

Medical University of Astana, Astana c., Republic of Kazakhstan, Perinatal Center No 1, Astana c., Republic of Kazakhstan

THROMBOELASTOGRAPHIC STUDY IN EARLY DIAGNOSIS OF HAEMOSTASIS IN OBSTETRICS

In the article, on the basis of literature publications and their own data, the authors characterize the advantages of using thromboelastography (TEG) in obstetric hemorrhages. By retrospectively analyzing 30 history of childbirth with a blood loss amount of more than 1200 ml, which was carried out by TEG (the

main group), and another 30 history of labor with a blood loss volume of more than 1200ml, in which hemostasis was controlled only by routine coagulologic tests. Statistical analysis of the obtained data shows that the use of TEG reduces the number of unjustified blood transfusion.

Key words: *thromboelastography, coagulation hemostasis, massive bleeding.*

Для ссылки: Умирбеков К.Б., Мустафин А.Х., Туракбаева Д.А., Сыздыкбаев М.К., Сагимбаев А.А. Тромбоэластографическое исследование в ранней диагностике нарушений гемостаза в акушерстве // *Medicine (Almaty)*. – 2017. – No 4 (178). – P. 114-117

Статья поступила в редакцию 06.04.2017 г.

Статья принята в печать 10.04.2017 г.

УДК 616-08-039.77

Р.Р. МУСИНА, М.Н. АБДРАХМАНОВА, С.А. НУРГАЛИЕВА

Учебно-клинический центр «Астана», г. Астана, Республика Казахстан

ПРИНЦИПЫ НЕОТЛОЖНОЙ АКУШЕРСКОЙ ПОМОЩИ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Показано, в какой последовательности оказывать помощь на этапе скорой медицинской помощи. Какие действия предпринимать при экстренных ситуациях в акушерской практике.

Ключевые слова: *акушерская помощь при экстренных ситуациях, первичная догоспитальная помощь в акушерстве, регионализация оказания помощи беременным и роженицам, передача информации в акушерской практике.*

Своевременное оказание помощи в акушерской практике оставалось всегда важным. И от того, насколько квалифицированно будут применены в практике современные алгоритмы при экстренных состояниях, зависит конечный исход при любых акушерских ситуациях. Поэтому знание специалистов скорой помощи современных подходов в акушерстве значительно может снизить перинатальную и материнскую заболеваемость и смертность.

При экстренных ситуациях быстрый и точный диагноз, решительные и координированные действия бригады скорой помощи являются залогом наилучшего успеха при оказании помощи беременным и роженицам. Успех оказания акушерской помощи зависит от:

- своевременной оценки риска;
- правильной организации акушерской помощи;
- точной передачи информации;
- знаний алгоритмов при экстренных ситуациях.

Бригада скорой помощи должна оценить риск беременности и родов в следующей последовательности. Выяснить неблагоприятный акушерский анамнез, патологические состояния во время беременности, изменения состояния у пло-

да, наличие экстрагенитальных заболеваний у женщины.

В организации акушерской помощи наиболее значимым моментом с минимальной затратой ресурсов является регионализация перинатальных услуг. То есть, специалисты скорой медицинской помощи в соответствии со сложностью установленного риска и патологии у беременной должны знать, в какое лечебное учреждение, согласно уровню оказания помощи, доставить пациентку в экстренных и угрожающих ситуациях.

Следующим важным моментом является точная передача информации в лечебное учреждение, куда доставляется пациентка, которая берется из медицинской документации беременной (обменная карта), где фиксируются данные о беременности, включают в себя: паспортные данные, риск беременности и анамнез, особенности течения беременности, результаты выполненных анализов во время беременности, заключения специалистов, намеченное время, план родов, другая важная информация, связанная с беременностью и плодом.

Кроме этого специалисты скорой помощи при всех акушерских экстренных ситуациях должны знать алгоритмы действия оказания помощи согласно протоколам.

Контакты: Мусина Райхан Рысхановна, канд. мед. наук, генеральный директор ТОО «Учебно-клинический центр «Астана», г. Астана, Республика Казахстан. Тел.: + 7 7172 72 93 71, e-mail: ukc.astana@gmail.com

Contacts: Raikhan Ryskhanovna Mussina, Candidate of Medical Sciences, General Director of Educational and Clinical Center "Astana" LLP, Astana c., Republic of Kazakhstan. Ph.: + 7 7172 72 93 71, e-mail: ukc.astana@gmail.com