

УДК: 618.39-085.272-06:616.151.5
DOI:10.24061/2413-4260.IX.1.31.2019.7

Е.А. Панчук

Одеський національний медичний університет
(м. Одеса, Україна)

СТАН ЗГОРТАЮЧОЇ СИСТЕМИ КРОВІ У ВАГІТНИХ ІЗ ЗАГРОЗОЮ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ МЕТАБОЛІЧНОЇ ТЕРАПІЇ

Резюме

Вступ. Частота передчасних пологів залишається незмінною протягом багатьох років попри багаточисельні дослідження. Перинатальна смертність недоношених дітей майже у 30 разів вища у порівнянні з дітьми, народженими вчасно. Зміни у системі гемостазу під час вагітності (підвищене згортання крові) призводять до утворення мікротромбів та гематом у судинах плаценти, які порушують кровообіг в ній.

Мета. Оцінити стан гемостазу у вагітних із загрозою передчасних пологів, які отримували метаболічну терапію та тих, які її не отримували.

Матеріал і методи. Проведено клініко-лабораторне дослідження 130 вагітних: I група – 67 вагітних із загрозою передчасних пологів, які отримували стандартну комплексну базову терапію у поєднанні з метаболічною терапією у вигляді 300 мг омега-3 ПНЖК на добу, II група – 63 вагітних із загрозою передчасних пологів, які отримували лише стандартну комплексну базову терапію. Для оцінки ефективності запропонованої терапії вивчали показники гемостазу.

Результати дослідження. У роботі представлено результати застосування метаболічної терапії в комплексному лікуванні загрози передчасних пологів, які свідчать про її ефективність, що сприяло покращенню реологічних властивостей крові. Після запропонованої терапії у жінок, які приймали метаболічну терапію, рівень тромбоцитів збільшився, знизився рівень фібриногену та антитромбіну III, підвищився активований частковий тромбопластиновий час на відміну від показників групи жінок, які її не вживали. Майже в 1,5 рази знизилась частота передчасних пологів (58,2% проти 82,5%) та покращились перинатальні наслідки.

Висновки. Застосування метаболічної терапії у комплексному лікуванні загрози передчасних пологів свідчить про їх ефективність та сприяло покращенню перинатальних наслідків.

Ключові слова: передчасні пологи; метаболічна терапія; система гемостазу.

Вступ

Частота передчасних пологів залишається незмінною протягом багатьох років незважаючи на багаточисельні дослідження, напрацювання вчених та розробку сучасних лікарських засобів. Перше місце серед причин смертності дітей у віці до 5 років, посідають ускладнення, зумовлені передчасними пологами [1]. Частота перинатальної смертності недоношених дітей майже у 30 разів вища у порівнянні з дітьми, народженими вчасно, а через важкі неврологічні порушення, глибокими інвалідами залишаються близько половини таких дітей [2, 3].

Під час вагітності відбуваються деякі зміни у системі гемостазу: збільшується об'єм циркулюючої крові, підвищується продукція фібриногену, збільшується тромбоцитарна активність, знижується антикоагулянтна активність. Такі зміни визначаються формуванням матково-плацентарного кола кровообігу та носять компенсаторний характер і спрямовані на попередження крововтрати в пологах [4-6]. Однак, при підвищеному згортанні крові, в судинах плаценти утворюються мікротромби, гематоми та інфаркти, які порушують кровообіг в плаценті. Омега-3 поліненасичені жирні кислоти (ПНЖК) мають антитромботичну та антиагрегаційну дію, покращують реологічні властивості крові та мікроциркуляцію, знижують в'язкість крові, зменшують ризик тромбоутворення, знижують агрегацію тромбоцитів, що сприяє покращенню кровообігу в системі «мати-плацента-плід» [7,8].

Мета і завдання дослідження

Оцінити стан гемостазу у вагітних із загрозою передчасних пологів, які отримували метаболічну терапію та тих, які її не отримували.

Матеріал і методи дослідження

До дослідження включено 130 вагітних із загрозою передчасних пологів у терміні гестації 28-34 тижнів, які перебували на лікуванні в перинатальному центрі КУ «Одеська обласна клінічна лікарня». Критеріями виключення були: вагітність, яка настала внаслідок використання допоміжних репродуктивних технологій, багатоплідна вагітність, передчасний розрив навколоплодових оболонок, важка екстрагенітальна патологія, вроджені вади розвитку плода.

Вагітні були розподілені на 2 групи. I група – 67 жінок із загрозою передчасних пологів, які отримували стандартну комплексну базову терапію у поєднанні з метаболічною терапією у вигляді 300 мг омега-3 ПНЖК на добу, II група – 63 вагітних із загрозою передчасних пологів, які отримували лише стандартну комплексну базову терапію. Вагітним обох груп проводилась профілактика синдрому дихальних розладів плода дексаметазоном в сумарній дозі 24 мг (по 6 мг кожні 12 годин впродовж 2 днів) згідно Наказу МОЗ України від 03.11.2008 № 624 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги», розділ «Передчасні пологи».

Дослідження проведені з урахуванням принципів виконання біомедичних досліджень.

Статистична обробка даних проведена за допомогою загальноприйнятих методів щодо виконання медико-біологічного дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення

В табл. 1 представлена характеристика груп дослідження та структура акушерсько-гінекологічної захворюваності.

Таблиця 1

Характеристика груп дослідження

Показник	I група, n=67	II група, n=63
	%	%
Вік, роки	28,2±6,6	29,8±6,5
Мешканки села, %	56,7	47,6
Мешканки міста, %	43,3	52,4
Першовагітні, %	35,8	30,2
Повторновагітні, %	64,2	70,8
Першонароджуючі, %	41,8	31,7
Повторнонароджуючі, %	58,2	65,3
Завмерла вагітність, %	18,0	22,2
Запальні захворювання органів малого тазу, %	34,3	30,2
Бактеріальний вагіноз, %	32,8	42,9
Штучні аборти, %	47,8	73,0
Захворювання шийки матки, %	14,9	11,1
Тютюнопаління, %	32,8	36,5

Дослідження згортаючої системи крові вагітних до початку лікування виявило незначні відхи-

лення від норми, спостерігався підвищений рівень фібриногену та протромбіновий час (таблиця 2).

Таблиця 2

Показники згортальної та протизгортальної системи крові вагітних у 28 тижнів (до лікування)

Показники	I група, n=67	II група, n=63
Фібриноген, г/л	4,24+0,32	4,45+0,24
АЧТЧ, с	36,2+0,34	35,3+0,42
ПТІ, %	101+3,4	95+2,5
ПЧ, с	17,3+0,5	17,5+0,4
Антитромбін III, г/л	0,34+0,07	0,41+0,02
Тромбоцити, 109/л	240+12	208+10

Після двох тижнів лікування у жінок I-ї групи (які отримували метаболічну терапію), спостерігалось підвищення рівня тромбоцитів, зниження рівня

фібриногену та антитромбіну III, підвищення активованого часткового тромбопластинового часу, в той час як в II-ї групі ці показники залишилися без змін.

Таблиця 3

Показники згортальної та протизгортальної системи крові вагітних у 28 тижнів (після лікування)

Показники	I група, n=67	II група, n=63
Фібриноген, г/л	3,25+0,16	4,59+0,24
АЧТЧ, с	39,3+2,8	35,4+3,1
ПТІ, %	96+4,3	97+5,6
ПЧ, с	13,9+0,3	17,4+0,5
Антитромбін III, г/л	0,27+0,03	0,40+0,01
Тромбоцити, 109/л	254+12	203+12

У 39 (58,2%) жінок I-ї групи (які отримували метаболічну терапію) відбулися передчасні пологи, а у 28 (41,8%) жінок вагітність закінчилась терміновими пологами. Жінки II-ї групи майже в 1,5 рази частіше народили дітей передчасно – 52 (82,5%). Середня маса новонароджених у жінок I-ї групи склала 2033±193 г, а у жінок II-ї групи – 1608±192 г.

Такі ускладнення, як синдром дихальних розладів (20,9% I-ї та 50,1% II-ї групи), внутрішньошлункові крововиливи (19,4% I-ї та 54,0% II-ї групи), гіпоксично-

ішемічна енцефалопатія (29,9% I-ї та 71,4% II-ї групи), некротичний ентероколіт (19,4% I-ї та 58,7% II-ї групи) зустрічались частіше у новонароджених, матері яких не отримували метаболічну терапію, що було обумовлено зокрема меншим терміном гестації на момент пологів.

Висновки

1. У вагітних, які отримували стандартну комплексну базову терапію разом із метаболічною терапією, спостерігалось покращення реологічних влас-

тивостей крові за рахунок зменшення показників фібриногену та антитромбіну III, збільшення кількості тромбоцитів та підвищення активованого часткового тромбoplastинного часу.

2. У недоношених малюків, матері яких отримували метаболічну терапію, в 2 рази рідше спостерігалися такі ускладнення, як внутрішньошлуночкові кровови-

ливи, гіпоксично-ішемічна енцефалопатія, некротичний ентероколіт та синдром дихальних розладів.

Конфлікт інтересів. Автори не заявляли будь-якого конфлікту інтересів.

Фінансова підтримка: Автори не зазначили будь-якої грантової підтримки при виконанні досліджень.

Література

1. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet*. 2016;388(10063):3027-3035. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31593-8.
2. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard M, Chou D, Moller AB, Narwal R, et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *Lancet*. 2012;379(9832):2162-72. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60820-4.
3. Радзинский ВЕ. Преждевременные роды и перспективы применения прогестерона для их профилактики. Здоровье Украины [Интернет]. 2013[цитировано 2018 Дек 8];1:3-4 Доступно на: http://health-ua.com/pics/pdf/ZU_2013_Akusher_1/03-04.pdf
4. Сидельникова ВМ, Сухих ГТ. Невынашивание беременности: руководство для практикующих врачей. Москва: Медицинское информационное агентство; 2010. 536с.
5. Радзинский ВЕ, Кузнецова ОА, Костин ИН, Елисеев ПА. Современные технологии лечения акушерских кровотечений. Здоровья України. 2010;2:78-9.
6. Макацария АД, Бицадзе ВО, Баймурадова СМ, Предряева Е, редактор. Профилактика повторных осложнений беременности в условиях тромбофилии: руководство для врачей. Москва: Триада-Х; 2008. 152 с.
7. Громова ОА, Торшин ИЮ, Сониная НП, Керимкулова НВ. Сколько нужно назначать омега-3 ПНЖК беременной? О профилактической, лечебной и избыточной дозе. О дозировании омега-3 ПНЖК при соматической и акушерской патологии. Вопросы эффективности и безопасности. *Земский врач*. 2013;3(20):39-46.
8. Hagfors L, Nilsson I, Skoldstam L, Johansson G. Fat intake and composition of fatty acids in serum phospholipids in a randomized, controlled, Mediterranean dietary intervention study on patients with rheumatoid arthritis. *Nutr Metab [Internet]*. 2005[cited 2018 Dec 29];2:26. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1289295/> doi: 10.1186/1743-7075-2-26

СОСТОЯНИЕ СВЕРТЫВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КРОВИ У БЕРЕМЕННЫХ С УГРОЗОЙ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Э.А. Панчук

Одесский национальный
медицинский университет
(Одесса, Украина)

THE STATE OF THE BLOOD COAGULATION SYSTEM IN PREGNANT WOMEN WITH THE THREAT OF PRETERM BIRTH WHEN USING METABOLIC THERAPY

E.A. Panchuk

Odessa National
Medical University
(Odessa, Ukraine)

Резюме

Введение. Частота преждевременных родов остается неизменной в течение многих лет, несмотря на многочисленные исследования. Перинатальная смертность недоношенных детей почти в 30 раз выше по сравнению с детьми, рожденными в срок. Изменения в системе гемостаза во время беременности (повышенная свертываемость крови) приводят к образованию микротромбов и гематом в сосудах плаценты, которые нарушают кровообращение в ней.

Цель. Оценить состояние гемостаза у беременных с угрозой преждевременных родов, которые получали метаболитическую терапию и тех, которые ее не получали.

Материал и методы. Проведено клинико-лабораторное исследование 130 беременных: I группа – 67 беременных с угрозой преждевременных родов, которые получали стандартную комплексную базовую терапию в сочетании с метаболитической терапией в виде 300 мг омега-3 ПНЖК в сутки, II группа - 63 беременных с угрозой преждевременных родов, которые получали только стандартную комплексную базовую терапию. Для оценки эффективности предложенной терапии изучали показатели гемостаза.

Результаты исследования. В работе представлены результаты применения метаболитической терапии в комплексном лечении угрозы преждевременных родов, которые свидетельствуют о ее эффективности,

Summary

Introduction. The frequency of preterm labor is remained unchanged for many years, despite numerous studies. The perinatal mortality rate of premature babies is almost 30 times higher compared with babies born at term. Changes in the hemostatic system during pregnancy (increased blood clotting) lead to the formation of microthrombus and hematoma in the vessels of the placenta, which impair blood circulation in it.

Aim. To assess the state of hemostasis in pregnant women with the threat of premature birth, who received metabolic therapy and those who did not receive it.

Material and methods. Clinical and laboratory examination of 130 pregnant women was carried out: I group – 67 pregnant women with threatened preterm labor who received standard integrated basic therapy in combination with metabolic therapy in the form of 300 mg of omega-3 PUFA per day was conducted, group II - 63 pregnant women with the threat of premature birth who received only standard complex basic therapy. To assess the effectiveness of the proposed therapy, hemostasis indicators were studied.

Research results. The paper presents the results of the use of metabolic therapy in the complex treatment of the threat of preterm labor, which testify to its effectiveness, which contributed to the improvement of the rheological properties of blood. After the proposed

что способствовало улучшению реологических свойств крови. После предложенной терапии, у женщин, принимавших метаболическую терапию, уровень тромбоцитов увеличился, снизился фибриноген и антитромбин III, повысилось активированное частичное тромбопластиновое время, в отличие от показателей группы женщин, которые ее не предпринимали. Почти в 1,5 раза снизилась частота преждевременных родов (58,2% против 82,5%) и улучшились перинатальные исходы.

Выводы. Применение метаболической терапии в комплексном лечении угрозы преждевременных родов свидетельствует об их эффективности и способствовало улучшению перинатальных исходов.

Ключевые слова: преждевременные роды; метаболическая терапия; система гемостаза.

therapy, in women who took metabolic therapy, the level of thrombocytes increased, fibrinogen and antithrombin III decreased, activated partial thromboplastin time increased, in contrast to the indicators of the group of women who did not take it. The frequency of preterm birth decreased by 1.5 times (58.2% versus 82.5%) and perinatal outcomes improved.

Conclusions. The use of metabolic therapy in the complex treatment of the threat of preterm labor indicates its effectiveness and has contributed to the improvement of perinatal outcomes.

Key words: Preterm Labor; Metabolic Therapy; Hemostasis System.

Контактна інформація:

Панчук Єліна Анатоліївна – асистент кафедри акушерства та гінекології №1 Одеського національного медичного університету (м. Одеса, Україна)

Контактна адреса: пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65000, Україна

Контактний телефон: +38 097 8167353

e-mail: elina.panchuk@ukr.net

Контактная информация:

Панчук Элина Анатольевна - ассистент кафедры акушерства и гинекологии №1 Одесского национального медицинского университета (г. Одесса, Украина)

Контактный адрес: пер. Валиховский, 2, г. Одесса, 65000, Украина

Контактный телефон: +38 097 8167353

e-mail: elina.panchuk@ukr.net

Contact Information:

Elina Panchuk - Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology №1 of Odessa National Medical University (Odesa, Ukraine)

Contact Address: Prov. Valikhovsky, 2m. Odessa, 65000, Ukraine

Contact phone: +38 097 8167353

e-mail: elina.panchuk@ukr.net