

Ю. А. Волчек, В. О. Стаховская

**ТРОМБОЦИТАРНЫЕ ИНДЕКСЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ
ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК С ГЕСТОЗОМ**

*Научные руководители: ассист. И. А. Гузей,
врач А. Н. Купчина*

*Кафедра акушерства и гинекологии,
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск
УЗ «1-я ГКБ», г. Минск*

***Резюме.** Представлены результаты исследования динамики изменения тромбоцитарных индексов для оценки тяжести преэклампсии и исходов беременности. Анализ данных показателей для оценки исходов беременности у пациенток с гестозом легкой степени не является достоверно значимым.*

***Ключевые слова:** преэклампсия, тромбоцитарные индексы.*

***Resume.** The results of the study of the dynamics of changes in platelet indices for assessing the severity of preeclampsia and pregnancy outcomes are presented. Analysis of these indicators to assess pregnancy outcomes in patients with mild gestosis is not significantly significant.*

***Keywords:** Pre-eclampsia, platelet indices.*

Актуальность. Преэклампсия – полисистемное осложнение беременности неизвестной этиологии, являющееся одной из основных причин материнской и перинатальной смертности, преждевременных родов [1]. Манифестация преэклампсии происходит после 20 недели беременности в виде классической триады симптомов: артериальной гипертензии, протеинурии и отеков [2]. Данное патологическое состояние характеризуется эндотелиальной дисфункцией, повышенной агрегацией тромбоцитов и активацией свертывающей системы крови, способных приводить к глубоким нарушениям в жизненно важных органах и системах, как матери, так и ребенка [3].

Цель: изучить динамику изменения тромбоцитарных индексов и их значение для оценки тяжести преэклампсии и исходов беременности.

Задачи:

1. Изучить особенности клинико-лабораторного течения преэклампсии различной степени тяжести.

2. Определить возможности использования тромбоцитарных индексов для оценки тяжести преэклампсии и исход беременности.

Материал и методы. На базе УЗ «1-я ГКБ» г. Минска был проведен ретроспективный анализ 200 историй родов и историй развития ребенка за 2016 г. Критериями исключения были выбраны: кровопотеря во время родоразрешения выше физиологической (более 500 мл во время естественных родов и более 1000 мл при КС); оперативное родоразрешение в условиях общей анестезии; клинически значимые коагулопатии (ГУС, ТТП, клиническая стадия ДВС-синдрома). Сформированы опытная (группа 1 – пациентки с гестозом, n=100) и контрольная (группа 2 – пациентки без преэклампсии, n=100) группы исследования. Классификация гестозов проводилась на основании степеней тяжести с помощью балльной шкалы Goeк в модификации Г. М. Савельевой. Общее количество единиц наблюдения составило 115 числовых параметра, представленных закодированными анамнестическими (акушерско-гинекологический анамнез), клиническими (диагноз истории родов и истории развития ребенка) и лабораторными (показатели общего и биохимического анализов крови, общего анализа мочи, значения коагулограмм в до- и послеродовом периодах, день родов) данными. Результаты исследования подвергали математической обработке с помощью пакета статистических программ Statistica 10.0 for Windows Windows с использованием методов описательной статистики, методов сравнения средних величин (U-критерий Mann-Whitney), множественных сравнений в группах (ХИ-квадрат, коэффициент Краскела-Уоллиса) и множественного регрессионного анализа.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст беременных женщин в группах равен 30,6±7,9 лет (таблица 1).

Таблица 1. Сравнительная характеристика опытной и контрольной группы исследования

Параметры	Группа 1	Группа 2
Возраст, лет, M±m	31,2±10,8	29,9±5,0
Беременность, дни	274,6±10,5	274,6±9,7
Число проведенных койко-дней, n	9,2±5,2	7,1±3,6
Число беременностей, n	2,1±1,3	1,8±1,1
Число родов, n	1,7±0,9	1,6±0,8
Особенности ведения родов:	55,0 (55)	60,0 (60)

1) через естественные родовые пути, %, n		
2) КС, %, n	45,0 (45)	40,0 (40)
Кровопотеря в родах, мл	448,5±188,5	448,0±246,2

Частота встречаемости гестозов легкой степени в опытной группе составляет 88% (88), средней – 11 (11) и тяжелой – 1% (1) соответственно. Наибольший удельный вес в опытной группе среди классических маркеров преэклампсии приходился на АГ – 19% (19) (рисунок 1).

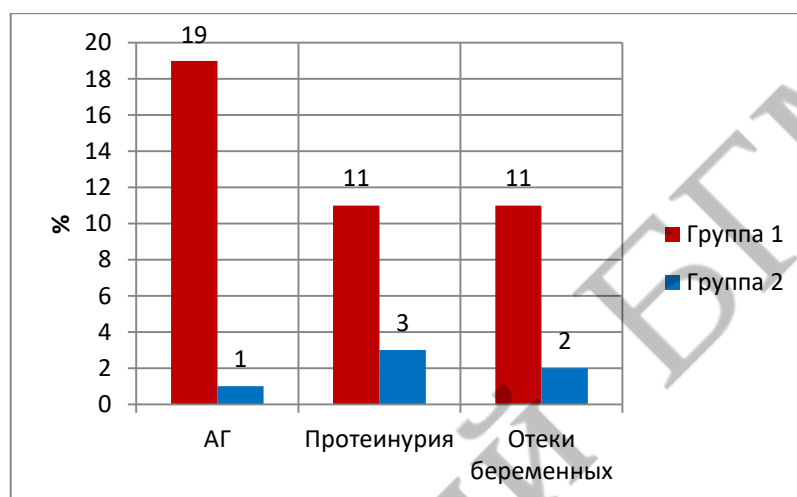


Рисунок 1 – Удельный вес беременных женщин, имеющих АГ, протеинурию, отеки в опытной контрольной группе

С целью выявления значимых отличий опытной и контрольной групп был проведен более подробный анализ показателей б/х анализа крови и данных коагулограмм в дородовой период с учетом степеней тяжести гестозов: группа 1 – легкая степень тяжести гестоза, группа 2 – средняя, 3 – тяжелая и 4 – контрольная группы. Достоверное ($p < 0,05$) различия были выявлены на уровнях: мочевины, ммоль/л (группа 1 – $3,96 \pm 3,56$; 2 – $3,93 \pm 1,01$; 3 – 4,00 и 4 – $3,36 \pm 0,97$); креатинина, мкмоль/л (1 – $73,65 \pm 13,83$; 2 – $70,91 \pm 24,55$; 3 – 80,00; 4 – $53,73 \pm 30,26$); ЩФ, Ед/л (группа 1 – $171,28 \pm 60,95$; 2 – $157,89 \pm 28,42$; 3 – 168,09 и 4 – $166,35 \pm 31,96$); АСАТ, Ед/л (1 – $25,65 \pm 20,91$; 2 – $25,09 \pm 6,87$; 3 – 25,59; 4 – $22,50 \pm 7,58$); Д-димеров, нг/мл (группа 1 – $1291,94 \pm 1096,62$; 2 – $1119,39 \pm 766,24$; группы 3 – 2209,00 и 4 – $829,64 \pm 475,21$).

В результате проведения сравнительной оценки динамики изменения показателей ОАК в до-, в день родов и послеродовой период с достоверной вероятностью ($p < 0,05$) выявлены относительные лейкоцитоз и лимфоцитопения в день родов, что является физиологической реакцией организма женщин на процесс родов.

Для установления взаимосвязи между тромбоцитарными индексами и степенью тяжести гестозов были выбраны пациентки с легкой степенью гестозов из опытной (группа А) и контрольной групп (группа В), выборочная совокупность которых составила 88 беременных. При изучении параметров тромбоцитарных индексов в дородовом периоде (PLT, MPV, PDW, P-LCR) достоверных различий в группах А и В выявлено не было (таблица 2).

Таблица 2. Сравнительная характеристика тромбоцитарных индексов в дородовом периоде исследуемых групп

Параметры	Группа А	Группа В	р
PLT, ·10 ⁹ /л	237,03±62,71	238,91±40,06	0,22
PDW, мкм	11,19±1,28	11,12±0,94	0,37
MPV, фл	15,16±2,04	15,11±2,08	0,24
P-LCR, %	35,75±6,34	35,02±5,74	0,10

В результате проведения множественно-регрессионного анализа риск развития гестозов легкой степени от совокупности значений тромбоцитарных индексов в дородовом периоде составляет 2,19%. Использование данных показателей для определения легкой степени гестозов у пациенток, несмотря на данные исследования зарубежных авторов, согласно проведенному исследованию является нецелесообразным [3].

При оценке исходов беременности для женщин наибольший удельный вес приходится на ПИОВ (группа А – 21,59%(19), группа В – 31,82% (28). Доля ХФПН и ХГП у ребенка отмечались в 31,82% (28) случаев в группе А и 27,27 (24) в группе В соответственно. По данным регрессионного анализа установлено, что использование значений тромбоцитарных индексов в качестве маркеров прогнозирования исходов беременности не достоверно (таблица 3).

Таблица 3. Оценка развития осложнений беременности для женщины и ребенка на основании всей совокупности тромбоцитарных индексов

Параметры	Множеств. R2, %	р
ПИОВ	0,84	0,84
Слабость родовой деятельности	2,34	0,40
Разрыв промежности	2,04	0,47
Разрыв влагалища/ ш/матки	0,63	0,90
Преждевременная отслойка плаценты	0,01	1,00
Обвитие пуповины	5,25	0,05
ХФПН	2,86	0,29
ХГП	1,66	0,58
Асфиксия новорожденного	2,71	0,32
МФН	0,92	0,81

Выводы:

1 Частота встречаемости гестозов лёгкой степени в проведенном исследовании составляет 44 случая на 200 беременных женщин.

2 Клинико-лабораторные данные пациенток с преэклампсией в большей степени характеризуются изменениями со стороны биохимического анализа крови.

3 Использование показателей тромбоцитарных индексов для оценки исходов беременности у пациенток с гестозом лёгкой степени, несмотря на данные исследований зарубежных авторов, согласно проведённому исследованию не является достоверным.

Y. A. Volchek, V. O. Stakhovskaya

PLATELET INDICES AND THEIR SIGNIFICANCE FOR EVALUATING OUTCOMES OF PREGNANCY IN PATIENTS WITH PREECLAMPSIA

*Tutors: assistant I. A. Guzey,
doctor A. N. Kupchina*

*Department of Obstetrics and Gynecology,
Belarusian State Medical University, Minsk
"1st Municipal Clinical Hospital", Minsk*

Литература

1. Duley L., Pre-eclampsia and the hypertensive disorders of pregnancy / L. Duley // British Medical Bulletin. – 2003. – № 67. – P. 161-176.
2. Музыченко, В. П., Шадрин Р. В. Особенности гемостаза у беременных с преэклампсией при кесаревом сечении в условиях общей и эпидуральной анестезии / В. П. Музыченко, Р. В. Шадрин // Кубанский научный медицинский вестник. – 2014. – № 5. – С. 87-95.
3. Evaluation of platelet indices and their significance in Preeclampsia / W. A. E. k. Ammar, M. A. E. H. Abd El Hei, M. A. Gehad, M. I. Mohamed et al. // Nature and Science. – 2014. – №12(3). – P. 147-153.