

Оперативное родоразрешение при недоношенной беременности выполнено в 2017 г. в 25 ( $13,7 \pm 2,6$  %) случаях и в 2018 г. — в 18 ( $14,2 \pm 3,1$  %).

#### **Выводы**

Наблюдается уменьшение числа оперативных абдоминальных родоразрешений и структура показаний в течение исследуемого периода существенно не изменилась.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Савельева, Г. М. Кесарево сечение / Г. М. Савельева, Е. Я. Караганова // *Акушерство и гинекология: новости, мнение, обучение.* — 2015. — № 2. — С. 53–60.
2. Михайлова, Л. Е. Структура и анализ показаний для оперативного абдоминального родоразрешения в БУ ХМАО-Югры «Нижневартовский окружной клинический перинатальный центр» за период 2013 г. — 9 месяцев 2016 г. Классификация Робсона М. Коэффициент эффективности кесарева сечения / Л. Е. Михайлова, Е. И. Горколыцева, Ю. О. Демкина // *Здравоохранение Югры: опыт и инновации.* — 2016. — № 4. — С. 6–9.

**УДК 618.495+618.39**

### **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СПОНТАННЫХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ ПО ДАННЫМ БИОХИМИЧЕСКОГО СКРИНИНГА I ТРИМЕСТРА У ПАЦИЕНТОВ С МНОГОПЛОДИЕМ**

*Дадон А. В., Конопелько Л. Г., Каплан Ю. Д.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Проведение биохимического скрининга плода в первом триместре беременности в строго декретированные сроки позволяет своевременно выявить и сформировать группы женщин с высоким риском развития осложнений беременности [1]. Маркеры сывороточных белков, входящие в пренатальный скрининг (свободная субъединица  $\beta$ -ХГЧ, PAPP-A и PLGF), не являются строго специфичными и могут указывать на другие осложнения беременности не связанные с хромосомными аномалиями [2].

#### **Цель**

Определить возможность прогнозирования спонтанных преждевременных родов по данным биохимического скрининга, проведенного в I триместре беременности у женщин с многоплодием.

#### **Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ 106 историй родов у женщин с многоплодием. Всех женщин мы разделили на две группы. Основную группу составили пациентки с преждевременными родами ( $n = 23$ ), в группу сравнения вошли женщины родоразрешенные в срок ( $n = 83$ ). Статистический анализ данных проведен с использованием программы «Ststistica» 8.0. Данные представлены в виде Me, 25 и 75 перцентилей. Различия между независимыми группами вычисляли с помощью критерия Mann — Whitney (U). Статистически значимыми считались результаты при значении  $p < 0,05$ .

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В нашем исследовании частота невынашивания беременности у женщин с многоплодием составила 21,7 % (23 из 106), причем до 34 недель гестации беременность завершилась у 8,5 % (9 из 106) женщин. Преждевременные роды на сроке 154–195 дней произошли у 1 (0,9 %) женщины, на сроке 196–237 дней у 8 (7,5 %) женщин, на сроке 238–258 дней у 14 (13 %) женщин. Срок родов у пациенток, родивших преждевременно, составил 245

(236; 252) дней, у пациенток, родоразрешенных в срок 266 (259; 266) дней. Нами проведена оценка значимости биохимических маркеров комбинированного пренатального скрининга первого триместра беременности как фактора риска спонтанных преждевременных родов у пациентов с многоплодием. Абсолютная концентрация сывороточных белков, а так же их относительные величины, выраженные в единицах МоМ, представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Концентрация биохимических маркеров первого триместра беременности в сыворотке крови исследуемых женщин (n = 106)

Биохимический маркер	Основная группа (n = 23)	Группа сравнения (n = 83)	Уровень статистической значимости
	Me (Q1; Q3)	Me (Q1; Q3)	
$\beta$ -ХГЧ, ng/mL	90 (60; 105,2)	91,8 (62,2; 134,7)	U = 868; p = 0,34
$\beta$ -ХГЧ, МоМ	1,9 (1,4; 2,3)	2,1 (1,4; 3,1)	U = 880; p = 0,39
PAPP-A, m/UL	4903 (3486; 8265)	5746 (4206; 8517)	U = 858; p = 0,30
PAPP-A, МоМ	1,9 (1,5; 2,4)*	2,5 (1,7; 3,4)	U = 712; p = 0,03
PIGF, pg/mL	30,9 (19,8; 44)	36,5 (27,0; 52,6)	U = 576; p = 0,21
PIGF, МоМ	1,4 (1,04; 1,6)	1,2 (0,9; 2,3)	U = 173; p = 0,69

Примечание. \* - различия статистически значимы по сравнению с группой сравнения.

Для женщин с преждевременными родами характерны низкие значения показателя МоМ для протеина-А ассоциированного с беременностью (PAPP-A) (U = 858; p = 0,03). Методом ROC-анализа выявлено пороговое значение относительной величины PAPP-A<sub>МоМ</sub> для прогнозирования спонтанных преждевременных родов. Так, при значении МоМ  $\leq 2,2$  с чувствительностью 70,8 % и специфичностью 66,3 % у женщин с многоплодием возможно прогнозирование спонтанных преждевременных родов (AUC = 0,64; 95 % CI 0,54–0,73; p = 0,02) предсказательную способность предлагаемой модели, можно охарактеризовать как среднюю. На рисунке 1 представлена прогностическая модель развития спонтанных преждевременных родов у женщин с многоплодием в зависимости от величины МоМ рассчитанной для PAPP-A.

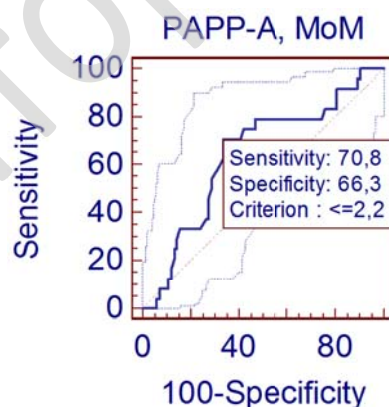


Рисунок 1 — Прогностическая модель развития спонтанных преждевременных родов у женщин с многоплодием в зависимости от величины МоМ рассчитанной для PAPP-A

Для других сывороточных маркеров не было выявлено статистически значимых различий между пациентами, родившими преждевременно и в срок. Интересным фактом явилось наличие корреляционной связи умеренной силы между частотой спонтанных преждевременных родов и абсолютным значением концентрации PIGF ( $r_s = 0,3$ ; p = 0,003). Концентрация данного маркера при физиологически протекающей беременности увеличивается в 4 раза к концу второго триместра. Доказано, что уровень PIGF достоверно снижается в первом триместре совместно со снижением уровня PAPP-A [3].

### **Выводы**

Фактором риска развития спонтанных преждевременных родов у женщин с многоплодием являются значения PAPP-A менее или равно 2,2 выраженные в единицах МоМ. При этом с чувствительностью 70,8 % и специфичностью 66,3 % у женщин с многоплодием по данным биохимического скрининга проведенного в I триместре беременности возможно прогнозирование спонтанных преждевременных родов (AUC = 0,64; 95 % CI 0,54–0,73;  $p = 0,02$ ).

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Биохимический скрининг в I триместре при прогнозировании осложненной беременности / Т. А. Заманская [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2009. — № 3. — С. 14–18.
2. Скрининг маркерных белков при беременности // Пренатальная диагностика наследственных и врожденных болезней / под ред. Э. К. Айламазяна, В. С. Баранова. — М.: МЕДпресс-информ, 2006. — С. 125–171.
3. Нарушение секреции эмбрионспецифических белков в генезе фетальных потерь / К. Ю. Сагамовна [и др.] // Казанский медицинский журнал. — 2011. — Т. 92, № 1. — С. 56–59.

**УДК 618.5-06**

## **КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА РОДОВОЙ ТРАВМЫ ПЛОДА**

*Данилович С. С., Орлова Е. Г.*

**Научный руководитель: ассистент И. С. Кононенко**

**Учреждение образования  
«Витебский государственный медицинский университет»  
г. Витебск, Республика Беларусь**

### **Введение**

В настоящее время во всем мире отмечается «агрессивность» при ведении родов, выражающаяся в увеличении частоты кесарева сечения при отсутствии снижения перинатальной заболеваемости и травматизма плода [1]. Около 2 % новорожденных получают во время родов травматические повреждения, которые в дальнейшем могут приводить к нарушению физического здоровья и интеллектуального развития [2].

В понятие «родовой травмы» включают повреждения органов и тканей плода, возникающие в ходе родового акта в результате взаимодействия между изгоняющими родовыми силами и эластичностью тканей, адаптационными способностями и реактивностью плода [3]. В структуре причин перинатальной заболеваемости и смертности в Республике Беларусь родовая травма занимает третье место (14,8 %) [4].

Все вышеизложенное свидетельствует об актуальности изучения клинических причин и факторов риска, формирующих интранатальные повреждения плода.

### **Цель**

Провести клинико-статистический анализ факторов риска, приводящих к развитию родового травматизма плода.

### **Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный клинико-статистический анализ 80 историй беременности и родов пациенток, родоразрешенных в УЗ «ВОКРД» в 2014–2016 гг. Пациентки были разделены на 2 группы. I группу (основную) составили 54 пациентки с диагностированной травмой новорожденного, 26 пациенток составили II группу (контрольную). Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ «StatSoft Statistica» 10.0 («StatSoft Inc.», Талса, США, лицензия УО «ВГМУ»). Результаты представлены в виде  $M \pm m$ , где  $M$  — среднее арифметическое,  $m$  — стан-