

*IV Международная (74 Всероссийская) научно-практическая конференция  
«Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения»*

**Выводы:**

Хотя системы охраны материнства значительно различаются, ключевые тенденции и характеристики, возникающие на международном уровне, в стремлении к более безопасному, качественному уходу с лучшими результатами, включая следующие 7 общих признаков:

- Национальные, комплексные, общедоступные родильные услуги;
- Разнообразные условия оказания медицинской помощи для надлежащего удовлетворения потребностей беременных женщин;
- Ориентированный на женщину подход, который признает беременность и роды физиологическим этапом жизни и учитывает опыт и пожелания беременных женщин;
- Междисциплинарная помощь с хорошим взаимодействием специалистов и четкими рекомендациями;
- усиление роли акушерок;
- Улучшение данных, особенно в отношении:
  - систематический мониторинг и оценка нежелательных явлений;
  - последовательный скрининг на факторы риска;
  - оценка результатов.

**Список литературы:**

- 1.Atrash, H., Johnson, K., Adams, M., Cordero J. and Howes J. “Preconception Care for improving Perinatal Outcomes: The Time to Act”, Maternal and Child Health Journal, 2009, 10(5), 3-11.
- 2.Koletzko B., Brands B. and Demmelmair H. “Early Nutrition Programming Project”. The American Journal of Clinical Nutrition. 2011, 94(6):1749-1753.
- 3.Tarrant, R., Younger, K., Sheridan-Pereira, M. and Kearney, J. “Maternal Health Behaviours During Pregnancy in an Obstetric Population and Their Associations with Socio-Demographic and Infant Characteristics”. European Journal of Clinical Nutrition 2011, 65(4):470-479.
- 4.Jones, N., McFall, B. and Diego, M. “Patterns of brain electrical activity in infants of depressed mothers who breastfeed and bottle feed: The mediating role of infant temperament”, Biological Psychology 2011, 67(1-2), 103-124.
- 5.Schwarz, E., McClure, C., Tepper, P., Thurston, R., Janssen, I., Mathews, K. and Sutton-Tyrrell, K. “Lactation and maternal measures of subclinical cardiovascular disease”, Obstetrical and Gynaecological Surveys 2010, 115(1), 41-48.
- 6.Hatsu, I., McDougland, D, and Anderson, A “Effect of infant feeding on maternal bodycomposition”, International Breastfeeding Journal 2009, 3 (18) 115-116.

УДК 618.3-06

**Безукладнова А.А., Черевко И.В., Кудрявцева Е.В.  
ФАКТОРЫ РИСКА АНТЕНАТЕЛЬНОЙ ГИБЕЛИ ПЛОДА**

Кафедра акушерства и гинекологии ФПК и ПП и педиатрического  
факультета  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская федерация

**Bezukladnova A.A., Cherevko I.V., Kudryavtseva E.V.  
THE RISK FACTORS ASSOCIATED TO FETAL DEATH**

Department of obstetrics and gynecology, faculty of postgraduate education  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: bezukladnova\_n@mail.ru

**Аннотация.** В статье подробно исследованы взаимосвязи антенатальной гибели плода с различными факторами внешней и внутренней среды. Проведен углубленный анализ обменных карт и историй родов пациенток, отобранных для исследования, выявлены основные факторы риска внутриутробной гибели плода.

**Annotation.** The article research the correlation of antenatal fetal death with various factors of the external and internal environment. An in-depth analysis of exchange cards and childbirth histories of patients selected for research. Identified the main causes leading to fetal death.

**Ключевые слова:** антенатальная гибель плода, преэклампсия, ЗВУР, пренатальный скрининг.

**Keywords:** fetal death, preeclampsia, IUGR, prenatal screening.

### **Введение**

Антенатальная смерть плода на сегодняшний день продолжает вносить существенный вклад в структуру мертворождаемости и перинатальной смертности. Значимость и сложность проблемы определяется не только частотой развития случаев, но и факторами, приводящими к подобному исходу беременности [7, 8].

Одной из ведущих причин антенатальных потерь является нарушение кровообращения в системе мать-плацента-плод [8]. Но несмотря на достигнутые успехи в изучении вопросов этиологии и патогенеза данных нарушений, остаётся непонятным, что именно выступает пусковым моментом, приводящим к асфиксии плода. Неясность патогенетических механизмов формирования нарушений маточно-плацентарного кровообращения существенно затрудняет возможность целенаправленного прогнозирования, а, следовательно, и профилактики этих осложнений [1].

В связи с этим более подробное исследование взаимосвязи антенатальной гибели плода с различными факторами внешней и внутренней среды

становится актуальным и позволяет расширить представления о вопросах этиопатогенеза нарушений, приводящих к внутриутробной гибели плода [1].

**Цель исследования** – изучение факторов риска антенатальной гибели плода, определение их непосредственной роли в неблагоприятном завершении беременности.

#### **Материалы и методы исследования**

В ретроспективное когортное исследование включены 84 женщины, по исходу беременностей выделены 2 группы: основную группу составили женщины, у которых произошла антенатальная гибель морфологически нормального плода при отсутствии подтвержденных хромосомных аномалий у плода (44 женщины), в контрольную группу вошли женщины с благоприятным исходом беременности, отобранные случайным образом (40 женщин). Исследование проводилось на базе кафедры акушерства и гинекологии ФПК и ПП и ПФ с 2016 по 2018 г. Был проведен углубленный анализ обменных карт и историй родов пациенток, включенных в исследование. Для исследования использовались неперсонифицированные данные. Все пациентки проживали на территории Свердловской области. Для оценки достоверности различий в исследуемых группах использовались критерий Хи-квадрат и критерий Стьюдента. Для математической оценки полученных данных использовался пакет Excel.

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

Средний возраст пациенток в основной и контрольной группе составил  $30,5 \pm 0,92$  лет и  $29,8 \pm 0,6$  лет, рост –  $166,1 \pm 1,03$  см и  $164,46 \pm 0,99$  см, вес  $64,3 \pm 2,18$  кг и  $72,16 \pm 1,84$  кг, ИМТ –  $23,5 \pm 0,86$  и  $26,3 \pm 0,57$  в основной и в группе контроля соответственно. Достоверных различий между группами по данным параметрам не выявлено, таким образом группы были клинически сопоставимы. В основной группе гибель плода происходила в сроках 23 – 40 недель, в контрольной группе все женщины родоразрешились в доношенном сроке живыми доношенными детьми.

Проанализировав анамнестические факторы, такие как количество родов и беременностей в анамнезе, число случаев невынашивания беременности и аборт, срок постановки на учёт, вредные привычки, наследственность прослеживается следующая закономерность: число беременностей в анамнезе существенных различий не имело и составило соответственно  $2,78 \pm 0,3$  и  $2,77 \pm 0,24$ , однако в основной группе число абортов в анамнезе было больше и составило в средней  $0,6$  случаев на одну пациентку против  $0,2$  в контрольной группе. Также в основной группе оказалось больше количество случаев невынашивания беременности в анамнезе, чем в контрольной, соответственно –  $0,3$  и  $0,2$  случая на одну пациентку. Это объяснимо, так как кюретаж стенок матки неминуемо травмирует ткани, провоцируя воспалительный ответ, который в большинстве случаев имеет предпосылки стать хроническим. Аутоиммунные реакции зачастую оказывались основной причиной нарушения имплантации, что впоследствии может стать причиной осложненного течения

беременности [5]. Помимо этого пациентки контрольной группы вставляли на учёт в более ранние сроки (средний срок постановки на учёт в женскую консультацию пациенток основной группы составил  $12,1 \pm 1,2$  недель, контрольной –  $9,88 \pm 0,47$  недель, различия статистически достоверны,  $p < 0,05$ ), что иллюстрирует важность сбора анамнеза и своевременной постановки пациентки на учет. Нельзя упустить из внимания и то, что число курящих женщин в основной группе оказалось существенно больше, чем в контрольной – соответственно 13,6 % и 7,69 % ( $p < 0,05$ ).

Отягощённая наследственность, вопреки нашим предположениям, не внесла существенный вклад в структуру патологий, ведущих к антенатальной гибели.

Далее изучены данные по соматической патологии. По частоте встречаемости соматической патологии достоверных различий не выявлено. Тем не менее, следует сделать акцент на том, что в структуре диагнозов пациенток основной группы несколько чаще, чем в группе контроля, имеются данные о патологии органов сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, о наличии хронических инфекционных заболеваний.

При изучении показателей общего клинического анализа крови (эритроциты, гемоглобин, тромбоциты, лейкоциты, СОЭ), данных коагулограммы (МНО, фибриноген) статистически значимых различий выявлено не было.

В ходе исследований биохимических показателей крови (таблица 1) в динамике была установлена следующая достоверная закономерность: в основной группе пациенток во втором триместре беременности выявляются более высокие показатели глюкозы, по сравнению с группой контроля ( $4,89 \pm 0,2$  и  $4,25 \pm 0,14$  соответственно,  $p < 0,05$ ). Нарастающий уровень гликемии может являться предиктором развития гестационного сахарного диабета, который в 5,3% случаев приводит к развитию тяжёлой гипоксии плода и, как следствие, его гибели [2].

Таблица 1

Биохимические показатели крови

Показатели	I триместр			II триместр			III триместр		
	1 группа	2 группа	p	1 группа	2 группа	p	1 группа	2 группа	p
Билирубин	$13,15 \pm 3,64$	$10,35 \pm 0,68$	0,155	$8,3 \pm 1,02$	$8,27 \pm 0,61$	0,488	$7,58 \pm 0,83$	$10,23 \pm 0,7$	0,007
АЛТ	$12,89 \pm 0,73$	$15,14 \pm 1,61$	0,179	$11,69 \pm 1,65$	$13,13 \pm 1,14$	0,232	$35,32 \pm 22,85$	$15,21 \pm 1,25$	0,113
АСТ	$17,41 \pm 1,8$	$15,41 \pm 0,67$	0,102	$14,98 \pm 0,93$	$17,34 \pm 1,67$	0,179	$31,78 \pm 14,2$	$16,6 \pm 0,75$	0,064
Сахар	$4,5 \pm$	$4,55 \pm$	0,340	$4,89 \pm$	$4,25 \pm$	<b>0,014</b>	$4,38 \pm$	$4,32 \pm$	0,404

	0,14	0,09		0,2	0,14		0,15	0,09	
Креатинин	69,13 ± 4,2	64,51 ± 2,77	0,192	62,17 ± 5,49	61,25 ± 4,28	0,449	58,2 ± 5,49	62,89 ± 2,63	0,278
Мочевина	3,28 ± 0,32	2,94 ± 0,18	0,201	2,41 ± 0,19	3,52 ± 0,37	0,035	2,68 ± 0,27	3,03 ± 0,18	0,197

Изучение данных пренатального скрининга I триместра (таблица 2) позволило выявить более низкий уровень ХГЧ (МоМ) в группе беременных с антенатальной гибелью плода. По РАРР-тесту достоверных различий не установлено, однако обращает на себя внимание, что данный параметр тоже несколько снижен по сравнению с группой контроля. Ранее в научных исследованиях было показано, что низкий уровень биохимических маркеров пренатального скрининга 1 триместра может являться предиктором патологической беременности и антенатальной гибели плода [6].

Таблица 2

Данные пренатального скрининга I триместра

Показатели	1 группа	2 группа	P
РАРР (МоМ)	1 ± 0,12	1,12 ± 0,12	0,259
ХГЧ (МоМ)	1,09 ± 0,19	1,74 ± 0,19	<b>0,011</b>

Так же стоит уделить внимание вопросу акушерских осложнений. При исследовании таких патологий как преэклампсия, гестационный сахарный диабет, многоводие, маловодие, задержка внутриутробного роста плода наиболее значимые различия были установлены в последнем случае (27,27% и 7,5% соответственно,  $p < 0,05$ ). Это согласуется с данными литературы. Перинатальная смертность при ЗРП в 6–10 раз выше, чем у детей с нормальными массо-ростовыми параметрами. У мертворожденных, родившихся в срок, в 26% случаев регистрируется ЗРП. У мертворожденных, родившихся преждевременно, – в 53% [1, 3, 4]. Остальные осложнения беременности также чаще встречались в основной группе, однако статистически достоверных различий не получено.

#### Выводы:

1. У пациенток с антенатальной гибелью плода достоверно выше уровень гликемии во 2 триместре.
2. Низкий уровень ХГЧ при проведении пренатального скрининга 1 триместра может быть предиктором антенатальной гибели плода.
3. Среди осложнений беременности наиболее существенно повышает риск антенатальной гибели плода внутриутробная задержка роста плода.
4. Курение является фактором риска антенатальной гибели плода.
5. Ранняя постановка на учет повышает вероятность благоприятного исхода беременности.
6. Вычленение факторов риска способствует более ранней диагностике и коррекции состояний, ведущих к антенатальным потерям.

#### Список литературы:

1. Акушерство. Национальное руководство / под ред. Э.К. Айламазяна, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. // М.:ГЭОТАР-Медиа.- 2015. – 1200 с.
2. Клинические рекомендации «Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение». / Под редакцией И. И. Дедова, Г. Т. Сухих, В. И. Краснопольского // Москва. – 2013. – 2 с.
3. Задержка роста плода. Врачебная тактика: учебн. пособие / под ред. И.О. Макаров, Е.В. Юдина, Е.И. Боровкова. – 3-е изд. – М.: МЕ Дпресс-информ, 2016. – 3 с.
4. Ковалев В.В., Цывьян П.Б. Патологические основы ультразвукового мониторинга состояния плода при синдроме задержки его развития // Акушерство и гинекология. – 2010. - №1. – с. 11-154.
5. Петров Ю. А. Современные представления о проблеме искусственного прерывания беременности (обзор литературы) / Ю. А. Петров, Т. Ю. Байкулова//Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. - №8. – С. 727-731
6. Boutin A., Gasse C., Demers S. et al. Does Low PAPP-A Predict Adverse Placenta-Mediated Outcomes in a Low-Risk Nulliparous Population? the Great Obstetrical Syndromes (GOS) Study // J Obstet Gynaecol Can. – 2019. - №40 (6). – p. 663-668
7. Heazel A.E., Siassacos D., Blencowe H. et al. Stillbirth: economical and psychosocial consequences // Lancet. – 2016. – 387 (10018). – p. 604-16.
8. Quibel T., Bultez T., Nizard J., Subtil D., Huchon C., Rozenberg P. In utero fetal death // J Gynecol Obstet Biol Reprod. – 2014. – 43(10). – p. 883-907.
9. Say L., Robson S.C., Kelly T.U. et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis // Lancet. – 2014 –Vol. 2. Issue 6. – P. 323-333.
10. Best K. E., Seaton S. E., Draper E. S., et al Assessing the deprivation gap in stillbirths and neonatal deaths by cause of death [PabMed] // A national population-based study Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition. – 2018. URL <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30842208> (Дата обращения 23.01.2019).

УДК 618.1

**Белоусов А.С., Лукач М.А., Росюк Е.А.**  
**КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СРАВНЕНИЕ**  
**ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИК ЛЕЧЕНИЯ СТРЕССОВОГО**  
**НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН**

Кафедра акушерства и гинекологии  
Уральский государственный медицинский университет,  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Belousov A.S., Lukach M.A., Rosyuk E.A.**