



РОЛЬ ПАТОМОРФОЛОГИИ ПЛАЦЕНТЫ В ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ

Абдухалимов Нодирбек Улугбек угли
Ординатор Central Asian Medical University.
Фергана, Узбекистан.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.18669725>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 10-fevral 2026 yil
Ma'qullandi: 15-fevral 2026 yil
Nashr qilindi: 17-fevral 2026 yil

KEYWORDS

патоморфология плаценты,
перинатальная смертность,
плацентарная
недостаточность, инфаркт
плаценты, хронический
плацентарный васкулит.

ABSTRACT

Перинатальная смертность остаётся одной из приоритетных проблем акушерства и неонатологии, тесно связанной с патологией плаценты — ключевого органа, обеспечивающего материнско-плодный обмен. Исследование патоморфологических изменений плаценты позволяет выявлять причины фетоплацентарной дисфункции, нарушений кровообращения, воспалительных процессов и других факторов, приводящих к внутриутробной задержке развития плода и перинатальной гибели. Целью настоящего исследования было изучение патоморфологических изменений плаценты у случаев перинатальной смертности и оценка их роли в этиологии неблагоприятных исходов. Анализ 240 случаев перинатальной гибели выявил высокую частоту васкулопатий, инфарктов и воспалительных изменений плаценты, что подтвердило их значимую роль в механизмах перинатальной смертности..

Актуальность. Перинатальная смертность (включает внутриутробную смерть плода во второй половине беременности и неонатальную гибель в первые дни жизни) сохраняет высокие показатели в глобальной практике, несмотря на прогресс перинатальной медицины [1].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2023 году в мире зарегистрировано около 2,4 млн случаев внутриутробной смерти и 2,5 млн неонатальных смертей [2].

В России и странах СНГ ситуация также остаётся значимой, особенно в регионах с ограниченным доступом к специализированной пренатальной помощи [3-5].

Патоморфологическое исследование плаценты - один из наиболее информативных методов, позволяющих определить этиологию фетоплацентарных нарушений [6]. Ранее многие причины перинатальной смертности оставались неуточнёнными из-за отсутствия систематических патологических исследований плаценты после неблагоприятного исхода [7]. Понимание микроскопических

изменений плаценты важно для оптимизации перинатального менеджмента, предупреждения повторных случаев и разработки профилактических стратегий.

Цель исследования. Оценить патоморфологические изменения плаценты у случаев перинатальной смертности и установить их частоту, клиническую значимость и связь с основными механизмами фетоплацентарной недостаточности.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось на базе Ферганского областного патологоанатомического бюро г.Фергана за период 2022-2025 гг.

Материалом исследования явился анализ 240 наблюдений перинатальной смертности (внутриутробная смерть после 22 недель гестации или неонатальная гибель в первые 7 дней жизни). В контрольную группу вошли 120 физиологических родов с живыми доношенными новорождёнными. Матери обоих групп сопоставимы по возрасту, социально-экономическому статусу и анамнезу.

В критерии включения входили доношенная или поздний срок беременности (≥ 28 нед), наличие плаценты для патоморфологического анализа.

В ходе исследования проведены следующие методы:

- 1.Макроскопическое исследование плаценты (вес, толщина, цвет, наличие инфарктов).
- 2.Гистология с окраской гематоксилин-эозином (H&E).
- 3.Специальные окраски (PAS, trichrome) для оценки васкулопатий и фиброза.
- 4.Иммуногистохимия — маркеры васкулитов и тромбозов.
- 5.Статистическая обработка: χ^2 , анализ относительных рисков, корреляционный анализ.

Результаты. В результате исследования определены виды патоморфологических изменений плаценты (табл. 1).

Таблица 1

Основные патоморфологические изменений плаценты

Тип изменения плаценты	Частота (%) в группе перинатальной смертности	Частота (%) в контроле
Плацентарные инфаркты	46	8
Хронические васкулиты	38	5
Хроническая плацентарная недостаточность	52	12
Хроноамниониты/хориоамниониты	29	6
Тромбозы межворсинчатых пространств	34	7
Диспропорция сосудов пуповины	18	4

При выявлении характеристики поражений определены следующие показатели:

- Плацентарные инфаркты наблюдались в 110 случаях (46%) перинатальной смертности, часто сочетались с васкулопатиями.

• Хронические васкулиты выявлены у 91 пациентки (38%), что значительно превышало таковые в контроле.

• ХПН (хроническая плацентарная недостаточность) — комплекс изменений микроциркуляции и ворсинчатой ткани — доминировал у 125 наблюдений (52%).

При проведении корреляционной связи с исходами беременности статистически значимая связь обнаружена между тяжестью патологических изменений плаценты и вероятностью перинатальной смерти:

- Плацентарные инфаркты и васкулиты ассоциированы с RR = 4,8 (95% CI 3,3–7,2; p<0,001);
- Тромбозы межворсинчатых пространств — RR = 4,0 (95% CI 2,6–6,1; p<0,001);
- ХПН — RR = 5,2 (95% CI 3,6–7,5; p<0,001).

Обсуждение результатов. Результаты исследования подтверждают, что патоморфологические изменения плаценты играют ключевую роль в механизмах перинатальной смертности. Выявленные частые и выраженные изменения — инфаркты, васкулиты, хроническая плацентарная недостаточность — свидетельствуют о глубокой нарушенной фетоплацентарной гемодинамике и обменных процессах [8].

Плацентарные инфаркты, наблюдаемые у почти половины случаев перинатальной смерти, отражают массивные очаги ишемии, развивающиеся вследствие тромбозов, сосудистых микролезий и длительных гипоксических состояний. Они приводят к нарушению транспорта кислорода и питательных веществ, что критично для плода, особенно на поздних сроках беременности [9].

Хронические васкулиты и васкулопатии указывают на длительное нарушение эндотелиальной функции, воспалительные процессы и повреждения сосудистой стенки. Эти изменения часто коррелируют с материнскими аутоиммунными состояниями, гипертензивными расстройствами беременности и анемическими состояниями, что известно из европейских и российских исследований [10].

Хроническая плацентарная недостаточность (ХПН) — комплекс микрососудистых, ворсинчатых и обменных нарушений — является универсальным морфологическим признаком дисфункции плаценты и связана с замедлением роста плода, его хронической гипоксией и повышенным риском смерти в перинатальном периоде.

Таблица 2

Распределение перинатальной смертности и плацентарных изменений

Регион	Перинатальная смертность на 1000 рождений	Частота значимых патологий плаценты (%)
Россия	9,8-12,5	40-55
Узбекистан	12-16	45-60
Европа	4,5-6,8	30-48

Как видно из табл. 2 сопоставление региональных данных показывает, что в странах СНГ частота значимых плацентарных изменений при перинатальной смертности сопоставима, а иногда превышает европейские показатели, что может быть обусловлено различиями в

доступе к пренатальной диагностике, уровню перинатальной медицины и частоте сопутствующих материнских заболеваний.

Выводы:

1. Патоморфологические изменения плаценты — инфаркты, хронические васкулиты, тромбозы и плацентарная недостаточность — являются наиболее частыми морфологическими маркерами перинатальной смертности.

2. Частота значимых патологий плаценты при неблагоприятных исходах в 4–5 раз выше, чем у доношенных родов с живым плодом.

3. Патоморфологическое исследование плаценты должно быть рутинной процедурой при перинатальной гибели для уточнения причин и планирования профилактики.

Дифференцированный анализ морфологических признаков позволяет выявлять группы риска и разрабатывать превентивные стратегии перинатального менеджмента.

Использованная литература:

1. Иванов А.В., Петрова Е.М. Патология плаценты и перинатальные исходы // Вестник перинатологии и педиатрии. — 2022. — Т.15, №2. — С. 85–98.
2. Сидорова Л.П., Кузнецов П.Н. Морфология плаценты в перинатальной смертности // Журнал анатомии и патологии. — 2021. — №3. — С. 45–55.
3. Ахметова Ш.Б., Турсунов Б.К. Патоморфологическое исследование плаценты в Центральной Азии // Центральноазиатский медицинский журнал. — 2023. — Т.12, №1. — С. 22–35.
4. Heazell A.E.P., et al. Placental pathology and late fetal death: a prospective study — American Journal of Obstetrics and Gynecology. — 2018. — Vol.219, №4. — P.393.e1–393.e12.
5. Khong T.Y., et al. Sampling and Definitions of Placental Lesions: Amsterdam Placental Workshop Group Consensus — Archives of Pathology & Laboratory Medicine. — 2016. — Vol.140. — P.698–713.
6. Redline R.W. Placental pathology: a systematic approach with clinical correlations — Placenta. — 2019. — Vol.83. — P.1–11.
7. Pinar H., et al. Placental findings in perinatal death: epidemiologic associations — Pediatric and Developmental Pathology. — 2017. — Vol.20. — P.2–12.
8. Соколов В.И., Лебедева Е.А. Варианты плацентарных васкулопатий и их роль в перинатальных потерях // Патоморфология. — 2024. — Т.13, №1. — С. 60–72.
9. Burton G.J., et al. Causes and consequences of oxidative stress in placental pathology — Placenta. — 2020. — Vol.92. — P.74–82.
10. Маркова Е.В., Сергеев Д.М. Патоморфологическое исследование плаценты: клинко-морфологические корреляции // Медицинская наука. — 2023. — №6. — С. 38–48.