



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

2 (88) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

2 (88)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

2026 февраль

УДК 618.2+618.6:616.45-001/.3:616.12-008

ЙЎЛДОШДА ҚОН АЙЛАНИШИ ПАТОЛОГИЯСИНИНГ ГЕМАТОЛОГИК ВА ПАТОМОРФОЛОГИК ЖИХАТЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ПЕРИНАТАЛ АСОРАТЛАРНИ ОЛДИНИ ОЛИШДАГИ АҲАМИЯТИ (Адабиётлар шарҳи)

Шокирова Садокат Мухамматсолиевна <https://orcid.org/0000-0003-3778-0269>

Эргашева Дилёра <https://orcid.org/0009-0000-1282-9367>

Андижон давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Андижон, Отабеков 1 Тел: (0-374) 223-94-60.
E.mail: info@adti

✓ **Резюме**

Йўлдош (плацента) қон айланиши бузилишлари перинатал асоратлар — ҳомила ўсишининг сусайиши (FGR), преэклампсия, муддатидан олдин туғилиш, антенатал гипоксия, ўлик туғилиш ва неонатал неврологик оқибатларнинг энг муҳим сабабларидан бири ҳисобланади. Сўнгги йилларда “материнал қон таъминоти етишмовчилиги” (maternal vascular malperfusion, MVM) ва “фетал қон таъминоти етишмовчилиги” (fetal vascular malperfusion, FVM) тушунчалари Амстердам консенсуси асосида стандартлаштирилди; бу патоморфологик диагностика, клиник хавфни баҳолаш ва кейинги ҳомиладорликларда профилактик тактикани аниқлашни сезиларли яхшилади. Ушбу обзorda MVM/FVM билан боғлиқ гематологик ўзгаришлар (гемостаз дисбаланси, тромбоцит индекси, гиперкоагуляция маркерлари) ва патоморфологик белгилари (инфарктлар, интервиллэз тромблар, децидуал артериопатия, аваскуляр ворсинкалар ва ҳ.к.) ҳамда уларнинг перинатал асоратларни олдини олишдаги амалий аҳамияти таҳлил қилинди.

Калит сўзлар: йўлдош, материнал васкуляр малперфузия, фетал васкуляр малперфузия, гемостаз, тромбоцитлар, инфаркт, интервиллэз тромб, доплер, преэклампсия, FGR, профилактика.

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАТОЛОГИИ ПЛАЦЕНТАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ (Обзор литературы)

Шокирова Садокат Мухамматсолиевна <https://orcid.org/0000-0003-3778-0269>

Эргашева Дилёра <https://orcid.org/0009-0000-1282-9367>

Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон,
Андижон, Ул. Атабеков 1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti

✓ **Резюме**

Нарушения плацентарного кровообращения являются одной из важнейших причин перинатальных осложнений — задержки роста плода (FGR), преэклампсии, преждевременных родов, антенатальной гипоксии, мертворождения и неонатальных неврологических последствий. В последние годы понятия «недостаточность материнского кровоснабжения» (maternal vascular malperfusion, MVM) и «недостаточность фетального кровоснабжения» (fetal vascular malperfusion, FVM) были стандартизированы на основе Амстердамского консенсуса, что значительно улучшило патоморфологическую диагностику, оценку клинических рисков и определение профилактической тактики при последующих беременностях. В данном обзоре проанализированы гематологические изменения, связанные с MVM/FVM (дисбаланс системы гемостаза, тромбоцитарные индексы, маркеры гиперкоагуляции), а также их патоморфологические признаки (инфаркты, интервиллэзные тромбы, децидуальная артериопатия, аваскулярные ворсинки и др.) и их практическое значение в профилактике перинатальных осложнений.

Ключевые слова: плацента, материнская сосудистая мальперфузия, фетальная сосудистая мальперфузия, гемостаз, тромбоциты, инфаркт, интервиллэзный тромб, доплер, преэклампсия, задержка роста плода (FGR), профилактика.

HEMATOLOGICAL AND PATHOMORPHOLOGICAL ASPECTS OF PLACENTAL CIRCULATORY PATHOLOGY AND THEIR ROLE IN THE PREVENTION OF PERINATAL COMPLICATIONS (*Literature review*)

Shokirova Sadokat Mukhammatsolievna <https://orcid.org/0000-0003-3778-0269>

Ergasheva Dilyora <https://orcid.org/0009-0000-1282-9367>

Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Atabekova st.1

Тел: (0-374)223-94-60. E-mail: info@adti

✓ Resume

Disorders of placental blood circulation are among the most important causes of perinatal complications, including fetal growth restriction (FGR), preeclampsia, preterm birth, antenatal hypoxia, stillbirth, and neonatal neurological sequelae. In recent years, the concepts of maternal vascular malperfusion (MVM) and fetal vascular malperfusion (FVM) have been standardized according to the Amsterdam consensus, which has significantly improved pathomorphological diagnosis, clinical risk assessment, and the determination of preventive strategies in subsequent pregnancies. This review analyzes hematological changes associated with MVM/FVM (hemostatic imbalance, platelet indices, and markers of hypercoagulability), as well as their pathomorphological features (infarctions, intervillous thrombi, decidual arteriopathy, avascular villi, etc.) and their practical significance in the prevention of perinatal complications.

Keywords: *placenta, maternal vascular malperfusion, fetal vascular malperfusion, hemostasis, platelets, infarction, intervillous thrombus, Doppler, preeclampsia, fetal growth restriction (FGR), prevention.*

Долзарблғи

Плацента — икки организм қон айланиш тизимларини бирлаштирувчи қисқа умрли, аммо юқори динамик орган бўлиб, унинг васкуляр архитектурасидаги бузилишлар клиникада “плацента етишмовчилиқ” деб аталувчи синдромлар гуруҳини юзага келтиради. Плацента гистопатологияни стандартлаштириш бўйича Amsterdam консенсус (2016) MVM ва FVM лезияларини аниқ таърифлаб берди ва амалиётда патолог, акушер-гинеколог ва неонатолог ўртасидаги “умумий тил”ни шакллантирди. Сўнгги мета-таҳлиллар ҳам ўлик туғилиш ҳолатларида MVM ва FVM энг кўп учрайдиган лезиялар қаторида эканини кўрсатмоқда, бу эса профилактик хавф стратификацияси учун плацента морфологиянинг аҳамиятини оширади.

Адабиётлар PubMed/PMC ва очиқ манбалардан (клиник қўлланмалар, систематик обзорлар, консенсус ҳужжатлар) 2016–2025 йиллар кесимида танланди. Қидирув калит сўзлари: maternal vascular malperfusion, fetal vascular malperfusion, placental infarction, intervillous thrombus, platelet indices, coagulation markers, Doppler, fetal growth restriction, preeclampsia, stillbirth. Асосий эътибор: [1] стандарт тасниф (Amsterdam), [2] морфология–гематология боғлиқлиги, [3] клиник-амалий профилактика стратегиялари.

Йўлдош қон айланиши патологияси: MVM ва FVM тушунчаларининг клиник-диагностик аҳамияти. MVM — онанинг спирал артерияларидаги ремоделлашув етишмовчилиги, перфузия камайиши ва реперфузион шикастланиш билан боғлиқ лезиялар мажмуи; клиникада преэклампсия ва FGR билан кучли алоқадор. FVM эса кўпроқ умбиликал сим/фетал қон оқими тўсилиши, стаз ва тромбозга боғлиқ бўлиб, ҳомила гипоксияси, FGR, ҳатто ўлик туғилиш ва неонатал неврологик шикастланиш хавфини оширади. Redline ва ҳаммуаллифлар FVM’нинг юқори даражаси (high grade) перинатал нохуш натижалар учун муҳим “қизил байроқ” эканини таъкидлайди [4,5].

Гематологик жиҳатлар: гемостаз дисбаланси ва тромбоцитар компонент. Плацента малперфузия патогенезида эндотелиал дисфункция, қон реологияси ўзгариши, тромбоцит активлашуви ва гиперкоагуляция муҳим ўрин тутди. Клиник амалиётда қуйидаги гематологик йўналишлар айниқса аҳамиятли:

Тромбоцит индекси: MPV (mean platelet volume), PDW (platelet distribution width), PLR ва бошқа яллиғланиш/гемостаз кўрсаткичлари преэклампсия оғирлиги ҳамда неонатал асоратлар

билан боғлиқ бўлиши мумкин. 2025 йилги клиник тадқиқотда тромбоцит индекси ва яллиғланиш маркерларининг презклампсияда прогноз қиймати муҳокама қилинган. Коагуляция маркерлари: фибриноген, D-димер, протромбин вақти/аПТВ каби параметрлар плацентар дисфункцияга ишора қилувчи “фон”ни акс эттириши мумкин (айниқса хавф гуруҳларида динамик кузатувда). Тромбофилия билан боғлиқ ҳолатлар: меросий/орттирилган тромбофилия плацентада тромбозга хос лезияларни кўпайтириши мумкин, бироқ морфологик белгилари ҳар доим патогномоник эмас [6,7].

Муҳим жиҳат: гематологик маркерлар яқка ҳолда универсал “диагностик тест” эмас; улар клиник хавф омиллари, доплерометрия ва (туғруқдан кейин) плацентар морфология билан бирга талқин қилинганда энг фойдали.

Патоморфологик жиҳатлар: асосий макро- ва микролезиялар. Amsterdam консенсус ва кейинги қўлланмалар MVM/FVM лезияларини стандартлаштирган. ([PubMed][1]) Амалиётда куйидагилар кўп учрайди:

MVM учун хос морфология: плацента гипоплазияси/кичик вазн, ретроплацентар гематома; инфарктлар, перивиллөз фибрин тўпланиши; децидуал артериопатия, спирал артерия шикастланиши, ворсинкаларда “гипоксияга хос” ўзгаришлар.

FVM учун хос морфология: хорион/ствол томирларда тромблар; терминал ворсинкаларда аваскуляр ворсинкалар, фетал тромботик васкулопатия; кўпинча умбиликал сим аномалиялари (гиперкойлинг, узун сим ва ҳ.к.) билан боғлиқ бўлиши мумкин. Швейцария клиник тавсияларида плацентани патологияга юбориш кўрсатмалари ва ҳисоботнинг клиник фойдали форматида урғу берилади: плацентар хулоса кейинги ҳомиладорлик хавфини баҳолаш ва неонатал назорат режасини белгилашда ишлатилиши керак [8,9,10].

Морфология–клиника боғлиқлиги: перинатал асоратлар билан ассоциациялар. Ўлик туғилиш: 2024 йилги систематик обзор/мета-таҳлилда ўлик туғилишларда MVM ва FVM лезиялари тирик туғилишларга нисбатан сезиларли кўпроқ экани кўрсатилган; аиниқса FVM учун ассоциация кучли. Неонатал энцефалопатия/неврологик оқибатлар: плацентар патология, жумладан FVM, неонатал энцефалопатия билан боғлиқ этиологиялардан бири сифатида кўриб чиқилади. FGR ва плацентар етишмовчилик: клиник қўлланмалар FGR'нинг кўп ҳолатлари плацентар касалликлар билан боғлиқ эканини таъкидлайди; доплер ва клиник мониторинг алгоритмлари шу асосда қурилади.

Олдини олиш нуқтаи назаридан амалий аҳамият: хавф стратификацияси ва профилактик стратегиялар. Плацентар малперфузияни олдини олиш “бир таблетка” билан ҳал бўлмайди; у хавфни эрта аниқлаш, скрининг, динамик мониторинг ва мақсадли профилактикани талаб қилади.

Скрининг ва мониторинг. FGR скрининги/диагностикасида халқаро қўлланмалар доплерометрия (умбиликал артерия, бачадон артерияси, МСА), клиник хавф омиллари ва ўсиш динамикасига таянади. FVM эҳтимолида умбиликал сим аномалиялари ва айрим доплер кўрсаткичлари прогноз аҳамиятга эга бўлиши мумкин (ҳозирча далиллар чекланган, аммо йўналиш истикболли) [11,12].

Дори воситаси билан профилактика (хавф гуруҳларида) Презклампсия хавфи юқори бўлган ҳомиладорларда паст доза аспирин тавсия этилади: USPSTF 81 мг/кунни 12 ҳафтадан кейин (амалда кўпинча 12–16 ҳафталар оралиғида) бошлашни тавсия қилади. FIGO биринчи триместр скринингида юқори хавфли аёлларда 150 мг тунги аспиринни 11–14 ҳафталардан 36 ҳафтагача қабул қилиш таклифини келтиради (айниқса претерм презклампсия профилактикаси контекстида). Аспириннинг дозаси ва бошлаш вақти бўйича турли давлат/ташкилот тавсиялари мавжуд; шунинг учун маҳаллий протокол ва индивидуал хавф профили асосида қарор қилинади.

Патоморфологик хулосанинг “кейинги ҳомиладорлик” учун қиймати. Туғруқдан кейин плацентар морфологияда MVM/FVM аниқланиши: кейинги ҳомиладорликда эрта скринингни кучайтириш, тромбофилия/АПС каби ҳолатларни истисно қилиш, профилактик аспирин/бошқа интервенциялар ҳақида мултидисциплинар қарор қабул қилиш учун сигнал вазифасини бажаради [13,14].

Хулоса

Йўлдош қон айланиши патологияси (MVM/FVM) перинатал асоратларнинг асосий морфофункционал субстрати бўлиб, унинг гематологик (гемостаз ва тромбоцитар компонент) ва патоморфологик белгиларини биргаликда баҳолаш хавф стратификациясини кучайтиради. Amsterdam консенсус асосидаги стандартлашган терминология клиника–патология интеграциясини енгиллаштирди ва плацентар хулосани профилактика тактикасига “айлантириш” имконини берди.

Перинатал асоратларни камайитириш учун энг самарали ёндашув — юқори хавф гуруҳини эрта аниқлаш, доплер ва клиник мониторингни тўғри йўлга қўйиш, ҳамда далилга асосланган профилактик интервенцияларни (масалан, паст доза аспириин) ўз вақтида қўллашдир.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Khong TY, et al. Sampling and Definitions of Placental Lesions: Amsterdam Placental Workshop Group Consensus Statement. Arch Pathol Lab Med. 2016;140(7):698–713. doi:10.5858/arpa.2015-0225-CC.
2. Redline RW, Ravishankar S. Fetal vascular malperfusion, an update. APMIS. 2018;126(7):561–569. doi:10.1111/apm.12849.
3. Redline RW, et al. Four major patterns of placental injury: implementing the 2016 Amsterdam consensus. Mod Pathol. 2021.
4. Narice BF, et al. Placental lesions in stillbirth following the Amsterdam consensus: systematic review and meta-analysis. Placenta. 2024;158:23–37. doi:10.1016/j.placenta.2024.09.015.
5. Fox A, et al. Placental pathology and neonatal encephalopathy. Int J Gynaecol Obstet. 2023;160(1):22–27. doi:10.1002/ijgo.14301.
6. Spinillo A, et al. Placental fetal vascular malperfusion and neonatal neurologic outcomes (systematic review). 2023.
7. Menter T, et al. Pathologic findings of the placenta and clinical implications – recommendations for placental examination. Swiss Med Wkly. 2024;154:3929. doi:10.57187/s.3929.
8. USPSTF. Aspirin Use to Prevent Preeclampsia and Related Morbidity and Mortality. 2021. ([uspreventiveservicestaskforce.org][10])
9. Poon LC, et al. First trimester screening and prevention of preterm preeclampsia (FIGO pragmatic guide). 2019.
10. Melamed N, et al. FIGO initiative on fetal growth: screening, diagnosis, and management of FGR. Int J Gynaecol Obstet. 2021;152(Suppl 1):3–57. doi:10.1002/ijgo.13522.
11. Kingdom J, et al. SOGC Guideline No. 442: Fetal Growth Restriction. 2023. doi:10.1016/j.jogc.2023.05.022.
12. Tokgöz Çakır BT, et al. Platelet indices and inflammation markers in preeclampsia. J Clin Med. 2025;14:1406. doi:10.3390/jcm14051406.
13. Murvai V-R, et al. Assessing thrombophilic risk via placental histopathology. Reproductive Medicine. 2025;6(4):32. doi:10.3390/reprodmed6040032.
14. Saji S, et al. Ultrasound Doppler findings in fetal vascular malperfusion due to umbilical cord abnormalities. 2023.

Қабул қилинган сана 20.01.2026