



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

9 (83) 2025

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
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
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. РУЗИБОВЕВ
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
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 (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (84)

2025

октябрь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.

HOMILA VA CHAQALOQLARDA GEMOLITIK KASALLIGINING SABABLARI VA DIAGNOSTIKASI

Djumayeva Shaxnoza Davlatovna <https://orcid.org/0009-0008-2628-882X>

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш., А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Rezyume

Ushbu maqolada homila va chaqaloqlarda uchraydigan gemolitik kasalligining asosiy sabablari, patogenezi va diagnostik usullari tahlil qilingan. Kasallikning immunologik va genetik omillari, laboratoriya va instrumental diagnostika imkoniyatlari ko'rib chiqilgan. Tadqiqot natijalariga asoslanib, samarali diagnostika va erta davolashning ahamiyati ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: gemolitik kasallik, homila, chaqaloq, immunologik sabablar, diagnostika, antigen, rezus-konflikt, bilirubin, gemoliz.

ПРИЧИНЫ И ДИАГНОСТИКА ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННЫХ

Джумаева Шахноза Давлатовна <https://orcid.org/0009-0008-2628-882X>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

В данной статье проанализированы основные причины, патогенез и методы диагностики гемолитической болезни, встречающейся у плода и новорожденных. Рассмотрены иммунологические и генетические факторы заболевания, возможности лабораторной и инструментальной диагностики. На основании результатов исследования подчеркнута важность эффективной диагностики и раннего лечения.

Ключевые слова: гемолитическая болезнь, плод, новорожденный, иммунологические причины, диагностика, антиген, резус-конфликт, билирубин, гемолиз.

CAUSES AND DIAGNOSIS OF HEMOLITI DISEASE IN NEWBORNS AND INFANTS

Djumayeva Shakhnoza Davlatovna <https://orcid.org/0009-0008-2628-882X>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. Gijduvon 23
Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Rezyume

This article analyzes the main causes, pathogenesis, and diagnostic methods of hemolytic disease occurring in fetuses and newborns. Immunological and genetic factors of the disease, as well as the possibilities of laboratory and instrumental diagnostics, have been reviewed. Based on the research results, the importance of effective diagnosis and early treatment has been emphasized.

Keywords: hemolytic disease, fetus, newborn, immunological causes, diagnosis, antigen, Rh conflict, bilirubin, hemolysis.

Dolzarbligi

Gemolitik kasallik — bu yangi tug'ilgan chaqaloqlarda eritrotsitlarning erta parchalanishi bilan namoyon bo'ladigan, klinik jihatdan og'ir kechadigan patologiyalardan biri hisoblanadi. Bu holat ko'pincha onaning immun tizimi homilaning qon guruhi yoki rezus-faktori bilan nomutanosibligi tufayli yuzaga keladi. Immunologik ziddiyat natijasida onaning organizmi homilaning eritrotsitlarini

“chuqur tanimaydi” va ularga qarshi antitelolar ishlab chiqaradi. Bu antitelolar platsenta orqali homilaga o‘tib, uning eritrotsitlarini parchalaydi va gemolizga sabab bo‘ladi.

Gemolitik kasallikning tarqalishi turli mintaqalarda farq qiladi. Rezus-faktorga bog‘liq ziddiyatlar ko‘pincha rezus-manfiy onalarda uchraydi, bunday holatlar O‘zbekistonda ham qayd etilgan. Shuningdek, AVO-sistema bo‘yicha ziddiyatlar ham gemolizga sabab bo‘lishi mumkin. Bu kasallikning og‘irlik darajasi bilirubin darajasiga, Coombs test natijasiga va klinik ko‘rinishlarga bog‘liq bo‘ladi.

Gemolitik kasallikning erta aniqlanishi va samarali davolashi hayotini saqlab qolishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Buning uchun zamonaviy laboratoriya va instrumental diagnostika usullaridan foydalanish, Coombs testini rutin tekshiruvlarga kiritish, fototerapiya va gemotransfuziya kabi davolash choralarini o‘z vaqtida qo‘llash zarur. Shu bois, ushbu maqolada gemolitik kasallikning sabablari, patogenezi va diagnostika usullari tahlil qilinadi, amaliyotda qo‘llaniladigan samarali yondashuvlar ko‘rib chiqiladi.

Tadqiqot maqsadi: homila va chaqaloqlarda gemolitik kasallikning immunologik va genetik omillar, laboratoriya va instrumental diagnostika imkoniyatlari ko‘rib chiqish.

Material va metodlar.

Ushbu tadqiqot 2022–2024 yillar davomida Toshkent shahar perinatal markazi va bolalar shifoxonasida olib borildi. Tadqiqotga gemolitik kasallikka gumon qilingan 50 nafar yangi tug‘ilgan chaqaloq va ularning onalari jalb etildi. Tadqiqotda klinik, laboratoriya va instrumental usullardan foydalanildi.

Klinik baholash: Onaning akusherlik anamnezi, rezus-faktori, avvalgi homiladorliklar tarixi. Chaqaloqda sarg‘ayash, letargiya, anemiya, gepatosplenomegaliya belgilari.

Laboratoriya tahlillari: 1) Qon tahlili: gemoglobin, gematokrit, retikulotsitlar, bilirubin (umumiy va to‘g‘ridan-to‘g‘ri). 2) Coombs testi (pryamoy va nepryamoy): immunogemolitik reaksiyani aniqlash. 3) Qon guruhi va rezus-faktorni aniqlash (ona va chaqaloqda).

Instrumental tekshiruvlar:

- 1) UZI orqali jigar va tala ko‘lamini baholash.
- 2) Dopplerografiya orqali platsentar qon aylanishini baholash.
- 3) Zarur hollarda kranial UZI va neyrosonografiya.

Statistik tahlillarda ma‘lumotlar Microsoft Excel va SPSS dasturlari yordamida tahlil qilindi. O‘rtacha qiymatlar, standart og‘ish, korrelyatsiya va χ^2 (xi-kvadrat) testlari qo‘llanildi. $P < 0.05$ darajasidagi farqlar statistik ahamiyatli deb qabul qilindi.

Barcha ishtirokchilardan (onalardan) yozma ravishda rozilik olindi. Tadqiqot O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan etik qoidalarga muvofiq amalga oshirildi.

Natija va tahlillar

Tadqiqot davomida 50 nafar yangi tug‘ilgan chaqaloq va ularning onalari tekshirildi. Ularning klinik holati, laboratoriya ko‘rsatkichlari va diagnostika natijalari tahlil qilindi.

Immunologik tahlilida ryezus-konflikt holatlari 32 nafar chaqaloqda (64%) aniqlandi. Bu holatlarda onalar rezus-manfiy, chaqaloqlar esa rezus-musbat bo‘lgan. AVO-sistema nomutanosibligi 18 holatda (36%) kuzatildi. Bu holatlarda onaning O (I) guruhi, chaqaloqning A (II) yoki B (III) guruhi bo‘lgan.

Rezus-konflikt holatlarida Coombs testi 24 holatda musbat (75%), 8 holatda manfiy (25%) natija berdi. AVO nomutanosib holatlarda Coombs testi 7 holatda musbat (39%), 11 holatda manfiy (61%) bo‘ldi.

Diagnostika usullari samaradorligi: Bevosita Coombs testi sezgirliigi — 80%, maxsusligi — 85%. Bilvosita Coombs testi onalarda 30 holatda musbat, bu anti-D antitelolar mavjudligini ko‘rsatdi.

Gemoglobin, Retikulotsit va Bilirubin ko'rsatkichlari

№	Gemoglobin (g/l)	Retikulotsit (%)	Bilirubin (mkmol/l)	Chaqaloqlar soni	Izoh
1	<90	>3	>35	10	Og'ir anemiya, faol gemoliz
2	90–110	>3	26–35	22	O'rtacha anemiya, faol gemoliz
3	>110	<3	20–25	10	Me'yorda, sust gemoliz
4	90–110	<3	20–25	6	O'rtacha anemiya, bilirubin past
5	<90	>3	26–35	2	Og'ir anemiya, bilirubin o'rtacha

UZI tekshiruvlarida 12 homilada gepatosplenomegaliya aniqlandi. 8 holatda platsentar giperperfuziya qayd etildi.

Davolashda fototerapiya, eritrotsitlar transfuziyasi, immunoglobulin terapiyasilar o'tkazildi. Bularning natijalari quyidagicha bo'ldi:

— Fototerapiya 35 chaqaloqqa qo'llanildi, shundan 28 holatda bilirubin darajasi 48 soat ichida me'yorga keldi.

— Eritrotsitlar transfuziyasi 5 chaqaloqda amalga oshirildi, barcha holatda gemoglobin darajasi yaxshilangan.

— Immunoglobulin terapiyasi esa 3 holatda qo'llanildi. Klinik holatda sezilarli yaxshilanish kuzatildi.

Kuzatuvga olingan chaqaloqlar orasida 1 holatda bilirubin ensefalopatiya va 1 holatda uzoq muddatli anemiya asoratlari kuzatildi.

Statistik tahlillarda ryzus-konflikt va Coombs testi natijalari o'rtasida $\chi^2 = 6.78$, $p < 0.01$ — statistik ahamiyatli bog'liqlik, bilirubin darajasi va fototerapiya samarasi o'rtasida korrelyatsiya koeffitsienti $r = -0.62$, $p < 0.05$ — salbiy bog'liqlik aniqlandi.

Tahlillar

Tadqiqot natijalariga ko'ra, homila va yangi tug'ilgan chaqaloqlarda gemolitik kasallikning asosiy sabablari sifatida rezus-konflikt va AVO-sistema nomutanosibligi aniqlandi. Rezus-konflikt holatlari ko'proq uchragani (64%) va Coombs testida yuqori sezgirlik ko'rsatgani ushbu sababning klinik ahamiyatini tasdiqlaydi. Bu holatlarda onaning immun tizimi homilaning eritrotsitlariga qarshi anti-D antitelolar ishlab chiqaradi, natijada homilada gemoliz rivojlanadi.

AVO-sistema ziddiyatlari ham gemolitik kasallikka sabab bo'lishi mumkin, ammo Coombs testida past sezgirlik va klinik ko'rinishlarning nisbatan yengil kechishi bu holatning rezus-konfliktga nisbatan kamroq xavfli ekanini ko'rsatadi. Bilirubin darajasining yuqori bo'lishi gemolizning faolligini aks ettiradi va fototerapiya samaradorligi bilan bog'liq korrelyatsiya aniqlandi.

Tadqiqotda fototerapiya asosiy davolash usuli sifatida qo'llanildi va 80% holatda samarali natija berdi. Bu fototerapiyaning bilirubinni parchalashdagi rolini tasdiqlaydi. Eritrotsitlar transfuziyasi esa og'ir anemiya holatlarida qo'llanildi va barcha holatda gemoglobin darajasi yaxshilangan. Immunoglobulin terapiyasi cheklangan holatlarda qo'llanilgan bo'lsa-da, klinik yaxshilanishga olib kelgan.

Boshqa tadqiqotlar bilan taqqoslaganda, ushbu natijalar xalqaro standartlarga mos keladi. Masalan, WHO va AAP tomonidan tavsiya etilgan Coombs testi va bilirubin monitoringi ushbu tadqiqotda ham samarali ekanini ko'rsatdi. Shuningdek, rezus-profilaktika dasturlarining ahamiyati yanada tasdiqlandi — bu kelgusi homiladorliklarda gemolitik kasallik xavfini kamaytirishda muhim omil hisoblanadi.

Umuman olganda, tadqiqot homila va chaqaloqlarda gemolitik kasallikni erta aniqlash, to'g'ri baholash va samarali davolash usullarini ishlab chiqishda amaliy ahamiyatga ega. Bu perinatal yordam sifatini oshirish, asoratlarni kamaytirish va bolalarning hayotini saqlab qolishda muhim qadam hisoblanadi.

Xulosa

Tadqiqot natijalariga ko'ra, homila va yangi tug'ilgan chaqaloqlarda gemolitik kasallikning asosiy sabablari sifatida rezus-konflikt va AVO-sistema ziddiyatlari aniqlandi. Rezus-faktorga bog'liq immunologik ziddiyatlar gemolizning og'ir kechishiga, bilirubin darajasining oshishiga va anemiya rivojlanishiga sabab bo'ldi. AVO-sistema ziddiyatlari esa nisbatan yengilroq klinik ko'rinishlar bilan namoyon bo'ldi.

Diagnostikada Coombs testining yuqori sezgirligi va bilirubin monitoringi kasallikni erta aniqlashda muhim ahamiyat kasb etdi. Davolashda fototerapiya, eritrotsitlar transfuziyasi va immunoglobulin terapiyasi samarali ekanligi tasdiqlandi. Barcha holatlarda individual yondashuv va tezkor tibbiy yordam bolalarning hayotini saqlab qolishda hal qiluvchi omil bo'ldi.

Ushbu tadqiqot asosida quyidagi tavsiyalar beriladi: Rezus-manfiy onalarda homiladorlik davomida anti-D profilaktikasi majburiy ravishda amalga oshirilishi kerak. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda bilirubin darajasi va Coombs testi rutin tekshiruvlar qatoriga kiritilishi lozim. Perinatal yordam muassasalarida gemolitik kasallikni erta aniqlash va davolash bo'yicha standart protokollar ishlab chiqilishi zarur.

Tadqiqot natijalari amaliyotda qo'llanilishi mumkin bo'lgan samarali diagnostika va davolash usullarini ko'rsatib berdi. Bu esa perinatal yordam sifatini oshirish, asoratlarni kamaytirish va bolalarning hayotini saqlab qolishda muhim qadam hisoblanadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Абдуллаев Ш. Неонатология асослари. – Ташкент, 2020.
2. Каримова Н. Перинатал тиббиётда иммунологик муаммолар. – Самарканд, 2021.
3. World Health Organization. WHO guidelines on neonatal hemolytic disease // World Health Organization. – 2022.
4. Coombs Test Interpretation // Medscape. – 2023. URL: <https://www.medscape.com>
5. Ghosh S. Pediatric Hematology. – Oxford: Oxford University Press, 2019.
6. Рахимов А. Қон касалликлари диагностикаси. – Ташкент, 2022.
7. Bilirubin Metabolism in Neonates // PubMed. – 2021. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
8. Neonatal Transfusion Protocols // American Academy of Pediatrics. – 2020.
9. Immunohematology in Pregnancy // JAMA Pediatrics. – 2022.
10. Умурзоков Б. Перинатал патология. – Ташкент, 2023

Qabul qilingan sana 20.09.2025