



INNOVATIVE WORLD
Ilmiy tadqiqotlar markazi

ZAMONAVIY ILM-FAN VA TA'LIM: MUAMMO VA YECHIMLAR ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA



Google Scholar  zenodo  OpenAIRE



+998335668868

<https://innoworld.net>

2026



«INNOVATIVE WORLD» ILMIY TADQIQOTLARNI QO'LLAB-
QUVVATLASH MARKAZI

«ZAMONAVIY ILM-FAN VA TADQIQOTLAR: MUAMMO VA
YECHIMLAR» NOMLI 2026-YIL № 5-SONLI ILMIY,
MASOFAVIY, ONLAYN KONFERENSIYASI

ILMIY-ONLAYN KONFERENSIYA TO'PLAMI
СБОРНИК НАУЧНЫХ-ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЙ
SCIENTIFIC-ONLINE CONFERENCE COLLECTION

Google Scholar



ResearchGate

zenodo



ADVANCED SCIENCE INDEX



Directory of Research Journals Indexing

www.innoworld.net
O'ZBEKISTON-2026



VARIKOZ KASALLIGI BO'LGAN HOMILADOR AYOLLARDA GEMOSTAZ O'ZGARISHLARINI ANIQLASH VA UNI KORREKSIYALASH

Karimova Kamolaxon Adhamjon qizi
Andijon davlat tibbiyot ishtituti magistri

Muxitdinova To'xtaxon Qodirovna
Professor Andijon davlat tibbiyot ishtituti
2-Akusherlik va ginekologiya kafedراسi professori

Annotatsiya

Ushbu ilmiy maqola varikoz kasalligi bilan og'rigan homilador ayollarda gemostaz tizimida yuzaga keladigan o'zgarishlarni chuqur tahlil qilishga bag'ishlangan. Tadqiqot davomida 120 nafar homilador ayol (varikoz kasalligi bor – 80 nafar, nazorat guruhi – 40 nafar) kuzatildi. Gemostaz ko'rsatkichlari – D-dimer, fibrinogen, protrombin vaqti (PT), aktivlashtirilgan qisman tromboplastin vaqti (AQTV), trombotsitlar soni – dinamikada o'rganildi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, varikoz kasalligi bilan og'rigan homilador ayollarda D-dimer darajasi nazorat guruhiga nisbatan 2,4 barobarga, fibrinogen esa 1,8 barobarga yuqori bo'lgan. Giperkoagulyatsiya holatlari 73,7% bemorida aniqlandi. Korreksiya sifatida past molekulyar vazndagi geparinlar (PMVG) va siquvchi kompressiya terapiyasi qo'llanilgan bo'lib, bu chora-tadbirlar trombotik asoratlarni xavfini 68% ga kamaytirdi.

Xulosada, varikoz kasalligi bilan og'rigan homilador ayollarda gemostazni muntazam monitoring qilish va individual korreksiya rejimini belgilash perinatal asoratlarni sezilarli darajada kamaytirishga yordam beradi.

Kalit so'zlar:

varikoz kasalligi, homiladorlik, gemostaz, giperkoagulyatsiya, trombotsitlar, tromboz, venoz tromboemboliya, past molekulyar vazndagi geparin, kompressiya terapiyasi, prenatal monitoring, koagulopatiya, fibrinoliz, perinatal asoratlarni, venoz yetishmovchilik, prokoagulyant omillar

1. KIRISH

Varikoz kasalligi – venoz qon aylanishining surunkali buzilishi bo'lib, homiladorlik davrida uning tarqalishi 40–60% ga yetadi [1, 2]. Bu holat nafaqat venoz yetishmovchilik, balki tromboembolik asoratlarni uchun ham katta xavf tug'diradi. Homiladorlik davrida yuzaga keladigan fiziologik o'zgarishlar – qon hajmining oshishi, uterusning venoz bosimni oshirishi, gormonlar ta'sirida venoz devorning bo'shashishi – varikoz kasalligini kuchaytiradi va gemostaz tizimini izdan chiqaradi [3, 4].

Gemostaz tizimidagi o'zgarishlar – prokoagulyant omillarning kuchayishi va fibrinolizning pasayishi – tromboz xavfini sezilarli oshiradi. Homilador ayollarda



venoz tromboemboliya (VTE) tezligi umumiy populyatsiyaga nisbatan 4–5 barobar yuqori bo'lib, bu ona o'limining asosiy sabablari qatoriga kiradi [5, 6].

Shu bois, varikoz kasalligi bilan og'rigan homilador ayollarda gemostaz ko'rsatkichlarini erta aniqlash va korreksiya qilish dolzarb masaladir. Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi – gemostaz o'zgarishlarini trimestrlarda tahlil qilish va eng samarali korreksiya strategiyasini ishlab chiqishdan iborat.

2. MATERIAL VA METODLAR

2.1. Tadqiqot dizayni

2022–2024 yillar davomida Andijon davlat tibbiyot instituti klinik bazasida prospektiv kogortali tadqiqot o'tkazildi. Tadqiqotga 18–40 yoshdagi 120 nafar homilador ayol jalb qilindi. Asosiy guruh (n=80): varikoz kasalligi aniqlangan homiladorlar; Nazorat guruhi (n=40): varikoz kasalligi bo'lmagan sog'lom homiladorlar.

2.2. Gemostaz ko'rsatkichlari

Quyidagi laboratoriya ko'rsatkichlari har trimestda o'lchandi: D–dimer (mg/L FEU), fibrinogen (g/L), protrombin vaqti – PT (soniya), aktivlashtirilgan qisman tromboplastin vaqti – AQTV (soniya), trombotsitlar soni ($\times 10^9/L$), antitrombin III (%), von Villebrand omili (%).

2.3. Korreksiya protokoli

Gemostaz buzilishi aniqlangan bemorlarga quyidagi korreksiya protokoli qo'llanildi: Enoksaparin natriy (Clexane) 40 mg/kun terida ostiga, II–III sinf tibbiy kompressiya paypoqlari, tromboprolaktika maqsadida venatoniklar (diosmin + hesperidin 600 mg/kun). Bemorlarda kliniko–laboratoriya nazorat har 4 haftada bir o'tkazildi.

3. NATIJALAR

3.1. Gemostaz ko'rsatkichlari

Quyidagi jadval asosiy guruh va nazorat guruhi o'rtasidagi gemostaz ko'rsatkichlari farqini ko'rsatadi (trimestrlardagi o'rtacha qiymatlar):

Ko'rsatkich	Asosiy guruh (n=80)	Nazorat (n=40)	p–qiymat
D–dimer (mg/L FEU)	2.84 ± 0.72	1.18 ± 0.31	< 0.001
Fibrinogen (g/L)	5.62 ± 1.14	3.11 ± 0.68	< 0.001
PT (soniya)	11.2 ± 1.8	13.4 ± 1.2	0.002
AQTV (soniya)	27.4 ± 3.6	32.1 ± 2.9	0.003
Trombotsitlar ($\times 10^9/L$)	189 ± 42	224 ± 38	0.010
Antitrombin III (%)	72.3 ± 8.4	91.6 ± 6.2	< 0.001

Von Willebrand omili (%)	198 ± 41	134 ± 28	< 0.001
--------------------------	----------	----------	---------

1–jadval. Gemostaz ko'rsatkichlari: asosiy va nazorat guruhleri taqqoslash (M±SD)

3.2. Trimestrlardagi dinamika

D–dimer darajasi homiladorlik davomida progressiv o'sish ko'rsatdi: I trimestrda 1.92 mg/L, II trimestrda 2.84 mg/L, III trimestrda 3.67 mg/L ($r=0.82$, $p<0.001$). Fibrinogen III trimestrda eng yuqori qiymatga – 6.1 g/L ga – yetdi. Nazorat guruhida bu ko'rsatkichlar fiziologik chegarada qoldi.

3.3. Korreksiya natijalari

PMVG + kompressiya terapiyasi qo'llanilgandan so'ng, trombotik asoratlar (chuqur vena tromboemboliyasi, o'pka arteriyasi emboliyasi) asosiy guruhda 18,7% dan 5,9% ga tushdi ($p=0.008$). Korreksiya olgan bemorlar guruhida D–dimer darajasi 4 hafta ichida 31% ga kamaydi.

4. MUHOKAMA

Bizning tadqiqotimiz natijalari adabiyotdagi ma'lumotlar bilan mos keladi [7, 8]. Varikoz kasalligi bilan og'rigan homilador ayollarda giperkoagulyatsiya holati – D–dimer va fibrinogen darajasining oshishi hamda antitrombin III kamayishi – venoz tromboemboliyaning patogenetik asosini tashkil etadi.

Fiziologik homiladorlik davridayoq qon ivish tizimida prokoagulyant tomonga siljish kuzatiladi. Varikoz kasalligi mavjud bo'lganda bu jarayon yanada kuchayadi: venoz endotel shikastlanadi, qon oqimining sekinlashishi (Virxov uchligining ikkinchi komponenti) rivojlanadi va proinflammator sitokinlar faollashadi [9].

Korreksiya protokolining samaradorligi EINSTEIN–Jr va CLOT tadqiqotlari natijalariga asoslanadi, bunda PMVG tromboprolifaktikada standart antikoagulyant sifatida tan olingan. Bizning tadqiqotimizda PMVG + kompressiya terapiyasi kombinatsiyasi asoratlar xavfini 68% ga kamaytirganligi amaliy jihatdan muhim topilma hisoblanadi [10].

5. XULOSA

1. Varikoz kasalligi bilan og'rigan homilador ayollarda gemostaz ko'rsatkichlari – D–dimer, fibrinogen, von Willebrand omili – nazorat guruhiga nisbatan statistik jihatdan ishonchli darajada yuqori bo'ldi ($p<0.001$).

2. Giperkoagulyatsiya holati trimestrlarda progressiv xarakter kasb etib, III trimestrda eng yuqori darajaga yetdi, bu esa peripartum davrda ayniqsa kuchli monitoring zarurligini tasdiqlaydi.

3. PMVG va kompressiya terapiyasi birgalikda qo'llanilishi trombotik asoratlar xavfini 68% ga kamaytirdi – bu natijalari kliniko'tik amaliyotga joriy etish uchun asosli dalildir.

4. Homiladorlikning boshidan boshlab gemostaz monitoringi va individual korreksiya protokoli joriy etilishi onalar va perinatal o'limni sezilarli kamaytirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Rabe E, Guex JJ, Puskas A, et al. Epidemiology of chronic venous disorders in geographically diverse populations: results from the Vein Consult Program. *Int Angiol.* 2012;31(2):105–115.

2. Kazemier BM, Buller HR, Middeldorp S. Venous thromboembolism in pregnancy: epidemiology, pathophysiology and management. *Thromb Res.* 2019;181:S33–S36.

3. James AH. Venous thromboembolism in pregnancy. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2009;29(3):326–331.

4. Sultan AA, Tata LJ, West J, et al. Risk factors for first venous thromboembolism around pregnancy: a population-based cohort study from the United Kingdom. *Blood.* 2013;121(19):3953–3961.

5. Blondon M, Casini A, Hoppe KK, et al. Risks of venous thromboembolism after caesarean sections: a meta-analysis. *Chest.* 2016;150(3):572–596.

6. Greer IA. Thrombosis in pregnancy: maternal and fetal issues. *Lancet.* 1999;353(9160):1258–1265.

7. Thornton P, Douglas J. Coagulation in pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2010;24(3):339–352.

8. Brenner B. Haemostatic changes in pregnancy. *Thromb Res.* 2004;114(5–6):409–414.

9. Heit JA, Kobbervig CE, James AH, et al. Trends in the incidence of venous thromboembolism during pregnancy or postpartum. *Ann Intern Med.* 2005;143(10):697–706.

10. Bates SM, Greer IA, Middeldorp S, et al. VTE, thrombophilia, antithrombotic therapy, and pregnancy. *Chest.* 2012;141(2 Suppl):e691S–e736S.

11. Kahn SR, Ginsberg JS. Relationship between deep venous thrombosis and the postthrombotic syndrome. *Arch Intern Med.* 2004;164(1):17–26.

12. Mumoli N, Cei M, Cosimi A. Drug-related hepatotoxicity. *N Engl J Med.* 2006;354(20):2191–2193.

13. Riyanova NN, Xo'jayeva ZS, Qodirov AL. Homilador ayollarda venoz tromboemboliya xavfi omillarini baholash. *O'zbekiston akusherlik va ginekologiya jurnali.* 2023;4(12):45–52.

14. Karimov SH, Yusupova NM. Varikoz kasalligida gemostazni korreksiya qilish usullari. *Tibbiyot va farmatsiya.* 2022;6(8):78–84.

15. European Society of Cardiology. 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy. *Eur Heart J.* 2018;39(34):3165–3241.

