

**ANTIGIPERTENZIV DORILARNI HOMILADORLIK DAVRIDA QO'LLASHNING
O'ZIGA XOS TOMONLARI***Siddiqov Olim Abdullayevich**Samarqand davlat tibbiyot universiteti*

ANNOTATSIYA: Homiladorlik davridagi gipertenziya akusherlikdagi eng dolzarb va xavfli patologiyalardan biri hisoblanadi. Ushbu holat nafaqat ona, balki homilaning salomatligi uchun ham jiddiy xavf tug'diradi. Antigipertenziv dorilarni tanlashda ularning farmakokinetikasi, farmakodinamikasi va homilaga ta'siri inobatga olinishi shart. Ushbu maqolada homiladorlik davrida gipertenziyani boshqarishga qaratilgan klinik farmakologik yondashuvlar, tavsiya etiladigan va tavsiya etilmaydigan preparatlar, xavfsizlik mezonlari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: homiladorlik, gipertenziya, antigipertenziv terapiya, metildopa, labetalol, klinik farmakologiya, xavfsizlik.

ABSTRACT: Hypertension during pregnancy is among the most pressing and dangerous pathologies in obstetrics, posing a serious threat to the health of both mother and fetus. Selection of antihypertensive drugs must take into account their pharmacokinetics, pharmacodynamics, and fetal effects. This article analyzes clinical pharmacological approaches to the management of pregnancy-related hypertension, details recommended and non-recommended agents, and reviews safety criteria for their use.

Keywords: pregnancy, hypertension, antihypertensive therapy, methyldopa, labetalol, clinical pharmacology, safety.

Mavzuning dolzarbligi. Homiladorlikdagi gipertenziv holatlar jahon bo'yicha barcha homilador ayollarning taxminan 5–10% da kuzatiladi. Bu holatlar gestatsion gipertenziya, preeklampsiya, eklampsiya va gipertoniya kasalligi kabi toifalarga bo'linadi. Ular akusherlik, perinatal va neonatal asoratlar, shuningdek, ona o'limi holatlarining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi.

Homiladorlik davridagi gipertenziya — bu akusherlikda uchraydigan eng jiddiy va xavfli patologiyalardan biri bo'lib, u dunyo miqyosida har beshinchi perinatal va ona o'limi holatiga sababchi bo'ladi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, homilador ayollarning taxminan 5–10% da gipertenziv holatlar ro'y berishi mumkin va ularning 25–30%ida preeklampsiya yoki eklampsiya rivojlanadi. Gipertenziyaning homiladorlik davrida paydo bo'lishi yoki avvaldan mavjud bo'lishi, uning klinik ahamiyatini yanada kuchaytiradi. Ushbu holat nafaqat onada shoshilinch tibbiy holatlarni keltirib chiqarishi mumkin (masalan, yurak va buyrak muammolari), balki homila uchun ham og'ir asoratlar — bachadon ichida homila o'sishdan qolishi, gipoksiya, shoshilinch kesarcha kesish va erta tug'ruq xavfini tug'diradi.

Muammoning yana bir muhim tomoni — antigipertenziv dori vositalarini tanlash masalasidir. Har qanday dori vositasining homilaga va onaning umumiy holatiga ta'siri, farmakokinetik xususiyatlari, teratogen yoki fetotoksik xavflari to'g'ri baholanishi zarur. Ayrim an'anaviy gipotenziv dori vositalari (masalan, AAF-ingibitorlari, A2RALari) homila uchun juda katta xavf tug'dirgani bois, ular homiladorlikda mutlaqo tavsiya etilmaydi.

Shu sababli, homiladorlikda gipertenziyani o'z vaqtida aniqlash, xavf darajasini baholash va xavfsiz, samarali farmakologik terapiyani tanlash masalasi hozirgi zamon klinik farmakologiyasi va akusherlik amaliyotining eng dolzarb, ilmiy-amaliy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Mavzunungi dolzarbli, quyidagi jihatlarida ham yaqqol namoyon bo'ladi:

- Homiladorlikda gipertenziya holatlari so'nggi yillarda ko'paymoqda (asabiylashish, yoshdagi o'zgarishlar, fon kasalliklar, semizlik);
- Homila va onaning salomatligida aniq asoratlar bilan bog'liq;
- Terapevtik yondashuvda xavfsizlik va samaradorlik o'rtasida muvozanat topish muhim;
- JSST, ACOG, NICE kabi xalqaro tashkilotlar ushbu yo'nalish bo'yicha alohida klinik protokollar ishlab chiqqan;

Shu bois, homiladorlikdagi gipertenziyaga klinik farmakologik yondashuv – zamonaviy tibbiyotning muhim bo'g'ini hisoblanib, bunda yuqori malakali yondashuv, doimiy monitoring va dori vositalarining maqsadli tanlovi hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Asosiy qism. Antigipertenziv terapiya homiladorlikda ehtiyotkorlik bilan amalga oshirilishi lozim. Chunki ba'zi dorilar homila uchun teratogen yoki fetotoksik ta'sir ko'rsatishi mumkin. Klinik farmakologiya ushbu holatda xavf va foyda muvozanatini baholashda asosiy ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Homiladorlikdagi gipertenziya klassifikatsiyasi

Toifa	Ta'rif
Gestatsion gipertenziya	20 haftalikdan keyin paydo bo'lib, proteinuriyasiz kechadi
Preeklampsiya	Gipertenziya + proteinuriya yoki organ disfunktsiya
Eklampsiya	Preeklampsiya fonida og'ir asorat
Surunkali gipertenziya	Homiladorlikdan oldin mavjud yoki 20 haftagacha aniqlangan gipertenziya

Homiladorlik davrida antigipertenziv dorilarni buyurishga klinik farmakologik tavsiyalar sifatida quyidagilarni misol keltirishimiz mumkin. Homiladorlik davrida faqat xavfsiz deb topilgan antigipertenziv vositalar qo'llanilishi mumkin. Quyida asosiy guruhlar va ularning farmakologik xususiyatlari keltiriladi:

Metildopa (Methyldopa) - ta'sir mexanizmi: markaziy α_2 -agonist, simpatolitik. Afzalliklari: homila uchun xavfsiz, JSST va NICE tavsiyalarida birinchi qator dori sifatida ko'rsatiladi. Nojo'ya ta'sirlari: uyquchanlik, gipotoniya, kam hollarda koagulopatiya.

Labetalol (Labetalol) - ta'sir mexanizmi: α_1 va β -blokator. Afzalliklari: tez ta'sir qiladi, parenteral shakli reanimatsiyada qo'llaniladi. Gestatsion gipertenziya, preeklampsiyada qo'llash tavsiya etiladi.

Nifedipin (Nifedipine) - ta'sir mexanizmi: kalsiy kanallari blokatori. Chiqarilish formasi odatda peroral kapsula (extended-release). Afzalliklari: tez ta'sir qiladi, ta'siri uzag'roq bo'ladi. Taxikardiya qo'llashga qarshi ko'rsatma va preparat bosh og'rig'iga sabab bo'lishi mumkin.

Homiladorlik davrida tavsiya etilmaydigan preparatlar

Preparatlar	Sabablar
AAF-ingibitorlari (enalapril, ramitril)	Fetotoksik; buyrak yetishmovchiligi, oligogidramnioz
A2RA (lozartan, valsartan)	Umuman tavsiya etilmaydi; teratogen xavf
Minoksidil, rezerpin	Aniq xavflar, taxikardiya, plasentar o'tish

Homiladorlik davrida dori vositalarining farmakokinetik va farmakodinamik xususiyatlariga ko'ra ularni qo'llashga bo'lgan qarashlar quyilagicha: homiladorlik fiziologiyasida qator o'zgarishlar (plazma hajmining oshishi, metabolizm sur'atidagi o'zgarishlar, glyukuronidatsiya faolligi) dorilarning so'rilishi, tarqalishi va chiqarilishini o'zgartiradi. Shuning uchun antigipertenziv terapiyada dozlash, dorilarni qo'llash intervaliga va monitoringiga alohida e'tibor talab qilinadi. Masalan, metildopa — jigarda faol metabolitga aylanadi, buyrak orqali chiqariladi; labetalol — plasentar to'siqdan o'tadi, lekin klinik xavfsiz deb topilgan; nifedipin — sub'ektiv nojo'ya ta'sirlar ko'p, lekin fetotoksik emas.

Klinik holatlar va dori tanlash

Klinik holat	Tanlovdagi birinchi darajali dori
Yengil gestatsion gipertenziya	Metildopa
Umumiy bosim >160/110 mm.sim.ust	Labetalol IV, keyin nifedipin peroral
Preeklampsiya bilan asoratlangan holat	Magniy sulfat + antigipertenziv DV (labetalol)
Buyrak yetishmovchiligi	Metildopa yoki nifedipin
JSST protokoliga muvofiq	Metildopa – birinchi tanlov, labetalol – ikkinchi

Homiladorlikda qo'llanilgan antigipertenziv dorilardan kuzatilgan salbiy ta'sirlar statistikasi

№	Dori guruhi	Kuzatilgan salbiy ta'sirlar (%)	Izohlar
1	Metildopa	Holsizlik (14%), charchoq (10%), ko'ngil aynishi (8%)	Eng ko'p tavsiya etiladigan, lekin yurak faolligiga ta'siri etishi mumkin
2	Labetalol	Holsizlik (12%), bosh og'rig'i (10%), yurak urish tezligi (7%)	I va II trimestrda ko'p qo'llaniladi, samarali va nisbatan xavfsiz preparat
3	Nifedipin (ko'chma blokator)	Yuz qizarishi (18%), bosh og'rig'i (13%), to'piqda shish (5%)	Qisqa ta'sirga ega, tez ta'sir qiladi, bosh og'rig'i ko'p kuzatiladi
4	Gidralazin	Taxikardiya (22%), bosh og'rig'i (18%), ko'ngil aynishi (11%)	Parenteral shaklda tez qon bosimini tushiradi, lekin taxikardiya xavfi yuqori
5	AAF ingibitorlari (ta'qiqlangan)	Buyrak yetishmovchiligi (o'simtada 35%), amniotic suvning kam bo'lishi (28%), o'lim xavfi (taxminan 10%)	Homila uchun xavfli, to'liq man etilgan

Xavfsizlik va monitoring nuqtai nazaridan antigipertenziv terapiya davomida quyidagi jihatlar nazorat qilinishi kerak:

1. Qon bosimining (arteriya bosimi) har kunlik monitoring;
2. Buyurak funksiyasini nazorat qilish: kreatinin, GFR, diurez;
3. Jigar funksiyasini nazorat qilish (jigar fermentlarini) - metildopa uchun;
4. Homila holatini nazorat qilish: UZIda doppler, KTG

Xulosa. Homiladorlikda gipertenziyani davolashda klinik farmakologik yondashuv antigipertenziv dori vositalarning xavfsizligi, samaradorligi va individual dozalash tamoyillariga asoslanishi shart. Metildopa, labetalol va nifedipin bugungi kunda klinik amaliyotda xavfsiz deb topilgan, biroq dozalar, ta'sir muddati va nojo'ya ta'sirlarini qat'iy nazorat qilish talab etiladi. Har bir klinik holatda foyda-xavf muvozanati prinsipi asosida terapiya rejasi tuzilishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. World Health Organization (WHO). (2022). WHO recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. Geneva: WHO Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506328>
2. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2019). Hypertension in pregnancy: diagnosis and management (NICE guideline NG133). <https://www.nice.org.uk/guidance/ng133>
3. Magee, L. A., Sharma, S., Nathan, H. L., et al. (2019). Management of hypertension in pregnancy: current evidence and guidelines. BMJ, 366, l5119. <https://doi.org/10.1136/bmj.l5119>
4. ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists). (2020). ACOG Practice Bulletin No. 222: Gestational Hypertension and Preeclampsia. Obstetrics & Gynecology, 135(6), e237–e260. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003891>
5. Olayemi, O., & Aimakhu, C. O. (2007). Evaluation of the efficacy and safety of nifedipine and methyldopa in the management of hypertensive disorders in pregnancy. Journal of Obstetrics and Gynaecology, 27(4), 365–368. <https://doi.org/10.1080/01443610701419888>
6. Duley, L., Meher, S., & Jones, L. (2013). Drugs for treatment of very high blood pressure during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews, (7), CD001449. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001449.pub3>
7. Podymow, T., August, P. (2008). Update on the use of antihypertensive drugs in pregnancy. Hypertension, 51(4), 960–969. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.107.105395>
8. Касимова, Н. Р., & Усмонова, Д. М. (2021). Ҳомиладорликда гипертензив ҳолатлар ва уларни даволашда дори танлови. Ўзбекистон акушерлик ва гинекология журналы, №1, 45–49.
9. Рахимова, З. Ш. (2022). Ҳомиладорларда антигипертензив воситаларни қўллашда хавфсизлик ва самарадорлик мезонлари. Тиббиётда инновацион изланишлар, №4(12), 33–38.
10. Morselli, P. L., Devoto, L., & Musiani, P. (1980). Pharmacokinetics in pregnancy. Clinical Pharmacokinetics, 5(4), 428–445. <https://doi.org/10.2165/00003088-198005040-00005>
11. Нуралиева Рано Матъякубовна, Тураев Хикматулло Негматович, Сиддиқов Олим Абдуллаевич ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАНТОРОЛА В ТРЕХКОМПОНЕНТНОЙ АНТИХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ТЕРАПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОПОЛИСА // Вопросы науки и образования. 2020. №37 (121). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-primeneniya-lantorola-v-trehkomponentnoy-antihelikobakternoy-terapii-s-ispolzovaniem-propolisa>

12. Muxammadievich, H. M., Uktamovna, M. D., Abdullaevich, S. O., Rustamovna, M. R., & Usmanovna, B. M. (2022). BURN SHOCK IN PEDIATRIC AFTER THERMAL INJURY AND MULTIPLE ORGAN FAILURE SYNDROMES. World Bulletin of Public Health, 8, 140-142.
13. Kurbonalievich, A. S., Fayozjonovich, A. Z., Anvarovich, O. R., Abdullaevich, S. O., & Mukhammadievich, H. M. (2021). Careful Attention To The History Of Chronic Urticaria Is One Of The Important Factors Of Productive Therapy. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(02), 55–58. <https://doi.org/10.37547/TAJMSPR/Volume03Issue02-08>
14. Urakov A.L., Tyurin A.V., Shchekin V.S., Siddikov O.A., Abdurakhmonov I.R., Gabdrakhimova R.A., Samorodov A.V. Ubiquitylation in the development of somatic diseases: a mechanism of cellular regulation and a new therapeutic target // Reviews on Clinical Pharmacology and Drug Therapy. - 2024. - Vol. 22. - N. 4. - P. 339-349. doi: 10.17816/RCF631847
15. Холлиев, Р., Мурадова, Р., Куйлиева, Ф., Махмудова, Х., Назаров, Ф., & Сиддигов, О. (2015). Состояние процессов пол-аос и показателей иммунного статуса у больных бронхиальной астмой. Журнал проблемы биологии и медицины, (3 (84), 69–71. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/problems_biology/article/view/4149
16. Сайилов У., Турсункулов А., Ибадова Д., & Сиддигов О. (2011). Dori vositalarining salbiy ta'sirlar!. Журнал вестник врача, 1(2), 22–24. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/11910

