FARG'ONA VODIYSIDA TEMIR TANQISLIGI KAMQONLIGI BO'LGAN HOMILADOR AYOLLARDA YO'LDOSH YETISHMOVCHILIGINING KLINIK XUSUSIYATLARI

Aliyeva Zarnigor Valijon qizi
Suyarkulova Madxiya Erkinovna
Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti
https://doi.org/10.5281/zenodo.23185628

Annotatsiya.
Temir tanqisligi kamqonligi (TTK) fonida yo'ldosh yetishmovchiligi bo'lgan 56 nafar homilador va 60 nafar nazorat guruhi ayollarining klinik-laborator va perinatal ko'rsatkichlari taqqoslandi. Asosiy guruhda gemoglobin 92,6±9,3 g/L, ferritin 10,0±4,4 mkg/L bo'lib, nazoratdan ishonchli past bo'ldi ($p<0,001$). Chaqaloq vazni 2532±331 g ni (nazoratda 3386±243 g) tashkil etdi.

Kalit so'zlar: homiladorlik, temir tanqisligi kamqonligi, yo'ldosh yetishmovchiligi, ferritin, perinatal oqibatlar.

Kirish.
Homiladorlik temir tanqisligi xavfi yuqori bo'lgan davr bo'lib, temir tanqisligi kam vaznli va muddatidan oldin tug'ilish hamda homila o'sishining cheklanishi bilan bog'liq [1]. Kamqonlikda yo'ldoshda VEGF, PlGF va eNOS [2], DMT1 [3], zyklopen [4] va TfR1 [5] ifodasi ortadi, HIF-1α immunoreaktivligi kuchayadi [6]. Homiladorlikdan oldin boshlangan kamqonlikda surunkali yo'ldosh yetishmovchiligi belgilari shakllanadi [7], chaqaloqlar vazni va bo'yi kamayadi [8]. Yo'ldosh orqali temir tashilishi gepsidin bilan boshqariladi [9], yo'ldoshdagi temir miqdori esa onaning temir holatiga bog'liq [10].

Maqsad: Farg'ona vodiysida TTK bo'lgan homiladorlarda yo'ldosh yetishmovchiligining klinik xususiyatlarini aniqlash.

Material va usullar.
Tadqiqot Respublika ixtisoslashtirilgan ona va bola salomatligi ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Farg'ona viloyati filialida o'tkazildi. Asosiy guruhni TTK fonida yo'ldosh yetishmovchiligi bo'lgan 56 nafar, nazorat guruhini kamqonliksiz 60 nafar homilador tashkil etdi. Ayollar yoshi asosiy guruhda 20–38 (27,7±4,5), nazoratda 18–37 (27,7±3,9) yil. Ushbu o'quv namunasida sintetik (sun'iy yaratilgan) ma'lumotlar ishlatilgan. Gemoglobin, zardob ferritini va temiri, tug'ruq muddati, chaqaloq antropometriyasi, Apgar shkalasi va dopplerometriya natijalari baholandi. Ma'lumotlar M±SD ko'rinishida berildi; guruhlar Styudent t-mezoni (Welch varianti) va χ^2 yordamida taqqoslandi, $p<0,05$ ishonchli deb qabul qilindi.

Natijalar.
Asosiy guruh (n=56) va nazorat guruhi (n=60) ayollari yoshi bo'yicha farq qilmadi: 27,7±4,5 va 27,7±3,9 yil ($p=0,961$). Asosiy guruhda gemoglobin 92,6±9,3 g/L ni tashkil etdi, bu nazoratdagi 123,0±6,1 g/L dan ishonchli past bo'ldi ($p<0,001$). Temir zaxirasi ko'rsatkichlari ham shunga mos holda o'zgardi: zardob ferritini asosiy guruhda 10,0±4,4 mkg/L, nazoratda 35,2±8,4 mkg/L ni, zardob temiri esa mos ravishda 7,4±2,0 va 16,4±2,9 mkmol/L ni tashkil qildi (ikkala holatda $p<0,001$). Asosiy

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

guruhda tug'ruq o'rtacha 37,4±1,1 haftada, nazoratda esa 39,3±0,5 haftada sodir bo'ldi (p<0,001). Asosiy guruhda chaqaloqlarning tug'ilish vazni 2532±331 g, bo'yi 48,1±1,7 sm ni tashkil etdi va nazoratdagi 3386±243 g hamda 51,2±1,0 sm dan ishonchli kam bo'ldi (p<0,001). Asosiy guruh chaqaloqlarining 1-daqiqadagi Apgar bahosi ham pastroq bo'ldi: 6,9±0,9 ga qarshi 8,2±0,5 ball (p<0,001). Homila o'sishining cheklanishi asosiy guruhda 48 (85,7%) holatda aniqlandi, nazorat guruhida esa qayd etilmadi (p<0,001). Dopplerometrik tekshiruvda ona – yo'ldosh – homila qon oqimining buzilishi asosiy guruhdagi barcha 56 (100%) ayolda kuzatildi, nazorat guruhida esa bunday o'zgarishlar topilmadi (p<0,001).

Muhokama.

Olingan natijalar ona kamqonligida chaqaloq vazni va bo'yining kamayishi haqidagi ma'lumotlarga [8] hamda temir tanqisligining homila o'sishiga salbiy ta'siri haqidagi qarashlarga [1] mos keladi. Yo'ldoshdagi temir tashuvchilar va angiogenez omillari ifodasining ortishi [2–5] bu o'zgarishlarning moslashuv mexanizmlarini tushuntirishi mumkin.

Xulosa.

TTK fonida yo'ldosh yetishmovchiligi bo'lgan homiladorlarda gemoglobin va ferritin nazoratdan past bo'lib, tug'ruq muddati qisqaroq, chaqaloqlar vazni, bo'yi va Apgar bahosi pastroq bo'ldi. Tadqiqotning keyingi bosqichida ushbu bemorlar yo'ldoshlarida morfometrik (vorsinkalar, kapillyarlar, vorsinkalararo bo'shliq) va immunogistokimyoviy (CD34, CD31, α-SMA, IV tur kollagen) tekshiruvlar o'tkazish rejalashtirilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Georgieff M.K. Iron deficiency in pregnancy // American Journal of Obstetrics and Gynecology. – 2020. – Vol. 223, No. 4. – P. 516–524. – DOI: 10.1016/j.ajog.2020.03.006.
2. Study on the effect of severity of maternal iron deficiency anemia on regulators of angiogenesis in placenta / M. Venkata Surekha, S. Singh, K. Sarada [et al.] // Fetal and Pediatric Pathology. – 2019. – Vol. 38, No. 5. – P. 361–375. – DOI: 10.1080/15513815.2019.1587120.
3. Expression of iron transport protein divalent metal transporter 1 (DMT1) increases in response to maternal iron deficiency anemia in near term to term placenta / M. Venkata Surekha, T. Sujatha, S. Gadhiraju [et al.] // The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. – 2022. – Vol. 35, No. 6. – P. 1045–1053. – DOI: 10.1080/14767058.2020.1742317.
4. Impact of maternal iron deficiency anaemia on the expression of the newly discovered multi-copper ferroxidase, Zyklopen, in term placentas / M.V. Surekha, T. Sujatha, S. Gadhiraju [et al.] // Journal of Obstetrics and Gynaecology. – 2022. – Vol. 42, No. 1. – P. 74–82. – DOI: 10.1080/01443615.2021.1882968.
5. Gene expression of iron transporters, markers of vascularization and structural integrity in placenta of mothers with and without anemia / M. Arora, M. Mehndiratta, E.A. Almeida [et al.] // Molecular Biology Reports. – 2024. – Vol. 51, No. 1. – Art. 652. – DOI: 10.1007/s11033-024-09609-z.
6. Hypoxia-inducible factor-1α (HIF-1α) expression in placentae of women with iron deficiency anemia and β-thalassemia trait / V. Michalitsi, K. Dafopoulos, K. Gourounti [et al.] // The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. – 2015. – Vol. 28, No. 4. – P. 470–474. – DOI: 10.3109/14767058.2014.921672.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

7. [Placental morphology in pregnancy complicated with iron-deficiency anemia] / T.V. Pavlova, V.A. Petrukhin, O.D. Zhiliaeva, S.V. Nadezhdin // Arkhiv Patologii. – 2007. – Vol. 69, No. 2. – P. 31–32. – (In Russ.). – PMID: 17642189.
8. Influence of maternal anemia during pregnancy on placenta and newborns / M. Lelic, G. Bogdanovic, S. Ramic, E. Brkicevic // Medical Archives. – 2014. – Vol. 68, No. 3. – P. 184–187. – DOI: 10.5455/medarh.2014.68.184-187.
9. Iron transport across the human placenta is regulated by hepcidin / E.A. McDonald, F. Gundogan, R.M. Olveda [et al.] // Pediatric Research. – 2022. – Vol. 92, No. 2. – P. 396–402. – DOI: 10.1038/s41390-020-01201-y.
10. Placental iron content is lower than previously estimated and is associated with maternal iron status in women at greater risk of gestational iron deficiency and anemia / A. Barad, R. Guillet, E.K. Pressman [et al.] // The Journal of Nutrition. – 2022. – Vol. 152, No. 3. – P. 737–746. – DOI: 10.1093/jn/nxab416.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.