

**TEMIRNING ORGANIZM UCHUN AHAMIYATI. BOLALARDA TEMIR TANQISLIGI ANEMIYASI O`ZIGA XOSLIGI**

*Jalilova Fotima Abdug'afforovna*

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti talabasi.*

*[fotimajalilova16@gmail.com](mailto:fotimajalilova16@gmail.com)*

*Yuldasheva Farangiz Ismatilloevna.*

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti,*

*Patologik fiziologiya kafedrasida assistenti.*

*[yuldashevafarangiz1930@gmail.com](mailto:yuldashevafarangiz1930@gmail.com)*

**Annotasiya.** Hozirgi vaqtda temir tanqisligi anemiyasi anemiyaning eng keng tarqalgan shakli hisoblanadi. Dunyo bo'ylab 1,62 milliard kishiga temir tanqisligi anemiyasi tashxisi qo'yilgan, ularning aksariyati bolalar, homilador ayollar va tug'ish yoshidagi ayollar. Ushbu maqolada biz bolalar va ayollarda temirning tanadagi ahamiyati, uning organizmga ta'siri, sabablari, klinikasi, temir tanqisligi anemiyasining oqibatlarini va oldini olish to'g'risidagi ma'lumotlarni tahlil qilamiz.

**Kalit so'zlar:** temir ahamiyati, temir almashinuvi, bolalarda temir tanqisligi anemiyasi, homilador ayollarda temir tanqisligi anemiyasi, profilaktika.

**Annotation.** Iron deficiency anemia is currently the most common form of anemia. 1.62 billion people in the world are diagnosed with iron deficiency anemia, most of them are children, pregnant women and women of childbearing age. In this article, we will analyze information on the importance of iron in the body in children and women, its effects on the body, the causes, clinic, consequences and prevention of iron deficiency anemia.

**Keywords:** the importance of iron, iron metabolism, iron deficiency anemia in children, iron deficiency anemia in pregnant women, prevention.

**Аннотация.** Железодефицитная анемия в настоящее время является наиболее распространенной формой анемии. У 1,62 миллиарда человек в мире диагностирована железодефицитная анемия, большинство из них дети, беременные женщины и женщины детородного возраста. В этой статье мы анализируем информацию о значении железа в организме у детей и женщин, его влиянии на организм, причинах, клинике, последствиях и профилактике железодефицитной анемии.

**Ключевые слова:** значение железа, обмен железа, железодефицитная анемия у детей, железодефицитная анемия у беременных, профилактика.

JSST ma'lumotlariga ko'ra, temir tanqisligi anemiyasi (TTA) tarqalishi rivojlanayotgan mamlakatlarda 55%dan 60%gacha, G'arb mamlakatlarida esa 18%ni tashkil etadi. TTAning eng yuqori tarqalishi Janubi-Sharqiy Osiyo mamlakatlarida qayd etilgan, bu yerda homilador ayollarning 75% anemiyadan aziyat chekadi. Evropaning rivojlangan mamlakatlarida va Rossiyada tug'ish yoshidagi ayollarning taxminan 10-12% TTAdan aziyat chekmoqda [3, 4]. Xalqaro

tashkilotlarning ma'lumotlariga ko'ra, har yili dunyoda onalar o'limining 20dan 40%gacha TTA bilan bog'liq. Rossiya va rivojlangan Evropa mamlakatlarida bolalarning TTA tarqalishi 50%ga yetadi. TTAni O'zbekistonda tarqalishi turli viloyatlarda tug'ish yoshidagi ayollar orasida 40-60%ni tashkil etadi. Anemiyada bolalar umumiy rivojlanishning ortda qolishi, mehnat layoqatining pasayishi, immun tizim ko'rsatkichlarining keskin kamayishi va yuqumli, yiringli-yallig'lanish kasalliklarining ko'payishiga olib keladi, shuningdek bolalardagi aqliy, psixomotor reaksiyalarning buzilishi, ong rivojlanishdagi o'zgarishlarning yetakchi etiologik sabablaridan biridir[1].

Homilador ayollarda kamqonlik holatining 85-95%ni temir tanqisligi anemiyasiga to'g'ri keladi, buning oqibatida homiladorlikning og'ir kechishi, erta tug'ilish, kam vaznli homila va og'ir holatlarda onaning o'limiga olib kelmoqda[6,7].

**Tadqiqot materiallari va usullari:** Tadqiqot materiali bo'lib temir tanqisligi bilan bog'liq bo'lgan barcha voshqa avtorlar tomonidan chop etilgan maqolalar va ularni tahlil qilishdan iborat.

Temirning organizmdagi ahamiyati: Temirning biologik ahamiyati uning teskari oksidlanish va qaytarilish qobiliyati bilan belgilanadi. Gavdaning og'irligi 70 kg keladigan sog'lom kishida odatda 4-5 g atrofida temir moddasi bo'lib, 70% eritrotsitlardagi gemogloblin tarkibiga 20% yaqini, muskullarda miogloblin tarkibida, 10-15% jigar va taloqda bo'ladi. Organizmda temir saqlovchi birikmalar tarkibiga gemaproteinlar kiradi, ularning tarkibiy qismi gem bo'lgan (gemogloblin, myogloblin, sitoxromlar, katalaza, perioksidaza) tarkibida gem bo'lmagan guruh fermentlari (suksinat dehidrogenaza, atsetil CoA dehidrogenaza, ksantioksidin). Homilaning rivojlanishi davrida temir onadan bolaga plasenta orqali tanaga kiradi. Temirning eng yaxshi transplental tashilishi homiladorlikning 28dan 32 haftasigacha bo'lgan davrda sodir bo'ladi. Tug'ilgan vaqtga kelib, muddatda tug'ilgan chaqaloqning tanasida 300-400mg temir, erta tug'ilgan chaqaloq faqat 100-200 mg. Yangi tug'ilgan chaqaloqning kunlik ratsionida 1,5mg temir, 1-3 yoshli bolaning dietasi kamida 10mg bo'lishi kerak. Bolalarning bir kecha kunduzlik bo'lgan talabi uning 1kg og'irligiga 0,5mg dir. Ayollar uchun sutkalik ehtiyoji 15mg, homilador ayollar uchun -30mg. Homilador va tug'ruq ona organizmidan, xususan temirga nisbatan yuqori talab qilinadi. Bu homilani qon tashish tizimini shakllanishiga 400-500mg dan kam bo'lmagan, yo'ldoshni shakllanishi uchun 150-200mg ga yaqin temir talab qilinadi. Shunday qilib, bolani sog'lom o'stirish uchun 800-900mg temir talab qilinadi. Organizmda qon yaratish uchun temirga bo'lgan talab eritrotsitlarning fiziologik parchalanishida ajralib chiqqadigan temir hisobiga deyarli qondirilib turiladi [1,2, 5]. Eritrotsitlarning gemolizi vaqtida ajralib chiqqan temirning asosiy qismi gemosiderin holida mononuklear fagositar sistema makrofaglari tomonidan yutib olinib, keyinchalik qon hosil qilishda ishlatiladi, biroq yetishmagan qismning o'rnini ovqat bilan qabul qilingan temir hisobiga to'ldirilib turiladi. Lekin odam organizmidan har kuni tabiiy yo'l bilan temir yo'qotilib turiladi: axlat bilan -

0,4mg, o't bilan-0,25mg, me`da-ichak epiteliysi bilan-0,2-0,3 mg, soch, tirnoq va ter bilan -0,15-0,30mg.

Bolalarda temir tanqisligi anemiyasining yuzaga kelish sabablari.

Antenatal sabablari:

- uretroplasental qon aylanishining buzilishi, plasenta yetishmovchiligi (toksikoz, tugatilish va abort tahdidi, somatik va yuqumli kasalliklarning kuchayishi)

- homila-ona va homila- plasenta qon ketishi

-ko`p homiladorlik homila transfuzion sindromi

- bachadon ichidagi melena

- tanadagi temirning uzoq va chuqur muddatli tanqisligi

Temir tanqisligining intranatal sabablari:

- fetoplasental qon quyish

- travmatik akusherlik yordami yoki plasenta va kindik tomirlari rivojlanishidagi anomalyalar tufayli intranatal qon ketish

Postnatal temir tanqisligi holatining sabablar:

- oziq-ovqatdan temirning yetarli darajada iste`mol qilinmasligi (erta sun`iy oziqlantirish, moslashtirilmagan sut formulalaridan foydalanish, sut mahsulotlarini yetarlicha iste`mol qilmaslik

- tezlashtirilgan o`sish sur`atlari bo`lgan bolalarda temir va bo`lgan talabning ortishi (erta tug`ilish, yuqori vaznli bolalar, limfatik turdagi konsitutsiyali bolalar)

- turli etialogik qon ketishlar, ichakda so`rilishning buzilishi, shuningdek hayz ko`rishning shakllanishi davrida ba`zi qizlarda bachadondan ko`p va uzoq davom etadigan gemorragik ajralishlari natijasida temir yo`qotilishining ko`payishi,

-garmonal o`zgarishlar tufayli organizm temir almashinuvining buzilishi.

Temir tanqisligi anemiyasi natijasida rivojlanadigan patalogiyalar. TTA ning asosiy holatlari , darmonsizlik, holsizlik kuzatiladi va bemorda boshqa anemiyalardan farqli ravishda sideropenik sindrom belgilari kuzatiladi: terining, shilliq pardalarning va ko`z konyuktivasining rangparligi, mushaklarning kuchsizlanishi, ish qobiliyatining pasayishi, ta`mning buzilishi va hid asteno-vegetativ kasalliklar, ichakdan so`rilishining buzilishlari, disfagiya va dispeptik o`zgarishlar, mahalliy imunitetning pasayishi (o`tkir ichak va respirator infeksiyalarning ko`payishi) gipoksiya natijasida to`qimalar va organlarda atrofik va distrofik o`zgarishlar, ayniqsa ovqat hazm qilish yo'llari (glossit, gingivit, tish kariyesi, qizilo`ngach shilliq qavatining shikastlanishi, yutishning buzilishi, axiliya bilan kechadigan atrofik gastrit) kuzatiladi[2,5,6,7,8,10]. .

Bolalarda temir tanqisligi sharoitida epiteliya kasalliklarining klinik ko`rinishini kuzatilish chastotasi (Malaxovskiy Yu.E,1981yiliga ko`ra).

Klinik belgilari	Yashirin temir tanqisligida	Temir muammosi
Teri va shilliq pardalarining oqarib ketishi	50%	90%

Soch va tirnoqlarning buzilishi	27%	35%
Quruq teri	25%	25%
Burchakli stomatit	11,6%	13,6%
	6%	9%

Shu bilan birga 3 yoshgacha bo'lgan temir tanqisligi bo'lgan har uchinchi bolada ta'm sezishni (disgevziya) va hidning buzilishlari (disosmiya) (bemorlar bo'r ta'mini yaxshi ko'radi, oxak, bo'yoq, benzin) kuzatiladi. Ayniqsa tirnoqlar tomonidan o'zgarishlar xarakterli, tirnoq falangalari yuzasida ko'ndalang chizilishi, tirnoqlarning yumshashi, sinuvchanligi, ko'pincha tirnoqlar qoshiqsimon shaklga aylanishi (koylonixiyalar) kuzatiladi. Bolalarning zaifligi, ko'z yoshlari, qo'zg'aluvchanligi, terlash, ishtahani yo'qolishi, ko'rish keskinligi pasayishi, charchoq kuchayishi og'iz bo'shlig'i atrofiyasi, sochlarning xiralashishi va mo'rtlashishi, soch to'kilishi, tish parchalanishi (karies) jismoniy va psixomotor rivojlanishning ortda qolishi kuzatiladi. Temir tanqisligi oshqozon-ichak traktida qo'rg'oshinning so'rilishi kuchaytirilishiga va natijada surunkali qo'rg'oshin intoksikatsiyasining rivojlanishiga yordam beradi. Buni katta shaharlarda, yirik zavodlar, yoqilg'i quyish shahobchalari, avtomobil yo'llari yaqinida yashovchi bolalar yoki ota-onasi qo'rg'oshin ishlab chiqarish yoki qayta ishlash korxonalarida ishlaydigan bolalar uchun hisobga olish ayniqsa muhimdir (Chisolm J.J va boshqalar)

Bolaning tanasida qo'rg'oshin darajasining ko'tarilishi jiddiy nefrologik, gematolik va nevrologik kasalliklarga olib kelishi mumkin. Yosh bolalarda bu vaziyatda "maxsus xavf" guruhiga kiradi, chunki qo'rg'oshin rivojlanayotgan organizmga salbiy ta'sir qaytarilmasa psixomotor, intellektual va xulq-atvor buzilishlariga olib kelishi mumkin[2].

Temir tanqisligining uzoq muddat davom etishi yurak qon-tomir tizimida buzilishlar miokard distrofiyasi, taxikardiya paydo bo'lishi, yurak hajmi kattalashishi, bo'g'iq ohanglar, anemiya sistolik shovqini, gipotenziyaga moyillik, kamroq tez-tez nafas qisishi, EKGda gipoksik va distrofik o'zgarishlari, insultning kuchayishi, Gepatolienal sindrom (gepatosplenomegaliya), bo'yinturuq venasi ustida "bizbizak" shovqini kuzatiladi. Oshqozon-ichak trakti patologiyalari yuzaki va atorfik gastritlari, ichaklarning shishishi, diareya, qabziyat va gepatopatiyalar kuzatiladi [4].

Anemiyalar oqibatlarini homiladorlik uchun, homila va yangi tug'ilgan chaqaloq rivojlanishi uchun tug'ma patologiya, homila rivojlanishi, chala tug'ilish bilan asoratlanishi mumkin. TTAni profilaktikasi O'rta Osiyo regionida keng o'tkazilmoqda. JSST va YUnisef TTA tarqalishi 30%dan oshgan holatlarda ayollar va ko'krak suti bilan emizdiruvchi ayollar universal temir saqllovchi preparatlar va foliy kislotasi har hafta qo'shimcha tekshiruvlar natijasini kutmasdan qabul qilishni

tavsiya etadilar. O'zbekiston SSV YUnisef Qoraqalpog'iston Respublikasida amalga oshirilgan va yaxshi samara bermoqda [8, 10].

**Xulosa.** Hozirgi kunda homilador, emizikli, 6oylidan 2yo shgacha bo'lgan bolalar va o'smirlar orasida TTA ning kuzatilishi yuqori ko'rsatkichda qayd etilmoqda. Bolalarda temir tanqisligi va temir tanqisligi anemiyasi organlar va to'qimalarning gipoksiyasiga, immunitetning pasayishi, yuqumli kasalliklarning kuchayishiga, bolaning neyropsik buzilishlarining yuzaga kelishi natijasida yuzaga keladigan patalogik o'zgarishlar bolalarda rivojlanishning orqada qolishiga olib kelmoqda. Shuni hisobga olgan holda temir tanqisligi va temir tanqisligi anemiyasini o'z vaqtida aniqlash davo va profilaktika choralari olib borish lozim.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tarasova I.S.«Железна дефицитная анемия у детей и подростков» Conferencea. – 2022. – С. 85-87.
2. O.B.Gordeeva “Современные представления о железа дефицитной анемии» Jurnal Medistina 86-93 b.
3. Korovina N .A. Zaplatnikov A .L. Zaxraova I.N.Железодицитные анемии у детей
4. M. N. Snegotskaya, O. Yu Konopelko "Железодефицитная анемия" 2011.
5. N. N. Zaiko, Yu.V.Bytsya, N. V. Kryshkala «Патофизиология».
6. Kuchimova Ch. A. Buzilishlarda narcologist karamlikning in depressive phase buzilishlarning ultrasound proprium pluma // Журнал биомедицины и практики. – 2021. – Т. 6. – №. 1.
7. Yuldasheva F. I. Особенности дисбиоза влагалищной микробиоты при гинекологических заболеваний //Conferencea. – 2022. – С. 85-87.
8. Yuldasheva F. I., Samiyeva G.U., ZAKIROVA N. I. «Особенности изменений микрофлоры влагалища у женщин» //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т
9. Yuldasheva F. I. «Особенности дисбиоза влагалищной микробиоты при гинекологических заболеваний» //Conferencea. – 2022. – С. 85-87.
10. S. R. Gadjieva, T. I. Alieva, R. A. Abdullaev " Biologicheskoe znachenie jeleza"// Molodoy uchenyy. — 2015. — № 4 (84). — S. 34-36.
11. Goldstein, B. (2017). A history of video in ELT. The image in English language teaching, 23-31.
12. Исраилова, М. Н. (2017). Формирование принципов устойчивого развития в обучении иностранным языкам. Международные научные исследования, (1), 161-163.
13. Исраилова, М. Н. (2016). Новые педтехнологии изучения латинского языка в медицинских вузах. Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения, (53), 66-71.
14. Исраилова, М. Н. К ВОПРОСУ О СОВРЕМЕННОМ СОСТОЯНИИ ЛАТЫНИ. In Конференция состоялась 5 марта 2022 года на базе Ташкентского государственного стоматологического института по адресу: Республика Узбекистан, 100047, г. Ташкент, ул. Махтумкули,

103. Цель конференции–знакомство и обмен опытом в обучении и в работе с цифровыми данными, технологиями их применения в гуманитарных (р. 414).
15. Балашов, С. В., Вернер, И. В., & Бышевский, В. И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИК ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ.
16. Minakov, O. E. E., Andreev, A. A., & Ostroushko, A. P. (2017). The diabetic foot syndrome. *Journal of Experimental and Clinical Surgery*, 10(2), 165-172.
17. Bosiers, M., & Schneider, P. A. (Eds.). (2009). *Critical limb ischemia*. Informa Healthcare.
18. Svetukhin, A. M., Karlov, V. A., IuA, A., Matasov, V. M., & Blatun, L. A. (1990). General principles of the treatment of suppurative wounds and suppurative surgical diseases. *Khirurgiia*, (12), 79-84.
19. Лысова, Д. П., & Лысова, М. П. (2015). Малые ампутации нижних конечностей при синдроме диабетической стопы. In *Бюллетень медицинских интернет-конференций* (Vol. 5, No. 5, p. 853). Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации».
20. Остроушко, А. П., Глухов, А. А., Андреев, А. А., Маркин, Д. А., & Лаптиёва, А. Ю. Физико-химические основы инновационных методов и технологий в лечении ран мягких тканей. *ДАГЕСТАНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ*, № 4 (41), 2021, 64.
21. Maxsudovich, K. O. CLINICAL COURSE OF PURULENT SOFT TISSUE DISEASES ON THE BACKGROUND OF DIABETES MELLITUS AND DIFFUSIVE TOXIC GOITER.
22. Рахимов, А. Я., Сагдуллаева, Г. У., & Вахидов, У. Г. (2019). МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ВАРИАЦИИ КУЛЬТИ ГОЛЕНИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ. *Новый день в медицине*, (2), 41-46.
23. Rakhimov, A. Y., Mhsudovich, Q. O., Ulyanovna, S. G., Safoev, B. B., Zaripovich, L. O., & Rakhimov, A. Y. (2019). Transcutaneous oximetry as the choice of the research for determination of level of amputation of the crus at critical ishemiya of the lower extremities at patients with the diabetes mellitus. *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 8(12), 120-125.
24. Mitish, V. A., Safoev, B. B., & Rakhimov, A. Y. (2019). REAMPUTATION THE CULT OF THE CRUS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS IN CRITICAL ISCHEMIA OF THE LOWER EXTREMITIES. *Central Asian Journal of Pediatrics*, 2(1), 230-234.
25. Митиш, В. А., Сафоев, Б. Б., & Рахимов, А. Я. РЕАМПУТАЦИЯ КУЛЬТИ ГОЛЕНИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.

26. Minakov, O. E. E., Andreev, A. A., & Ostroushko, A. P. (2017). The diabetic foot syndrome. *Journal of Experimental and Clinical Surgery*, 10(2), 165-172.
27. Bosiers, M., & Schneider, P. A. (Eds.). (2009). *Critical limb ischemia*. Informa Healthcare.
28. Svetukhin, A. M., Karlov, V. A., IuA, A., Matasov, V. M., & Blatun, L. A. (1990). General principles of the treatment of suppurative wounds and suppurative surgical diseases. *Khirurgiia*, (12), 79-84.
29. Лысова, Д. П., & Лысова, М. П. (2015). Малые ампутации нижних конечностей при синдроме диабетической стопы. In *Бюллетень медицинских интернет-конференций* (Vol. 5, No. 5, p. 853). Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации».
30. Остроушко, А. П., Глухов, А. А., Андреев, А. А., Маркин, Д. А., & Лаптиева, А. Ю. Физико-химические основы инновационных методов и технологий в лечении ран мягких тканей. *ДАГЕСТАНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ*, № 4 (41), 2021, 64.
31. Maxsudovich, K. O. CLINICAL COURSE OF PURULENT SOFT TISSUE DISEASES ON THE BACKGROUND OF DIABETES MELLITUS AND DIFFUSIVE TOXIC GOITER.
32. Рахимов, А. Я., Сагдуллаева, Г. У., & Вахидов, У. Г. (2019). МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ВАРИАЦИИ КУЛЬТИ ГОЛЕНИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ. *Новый день в медицине*, (2), 41-46.
33. Rakhimov, A. Y., Mhsudovich, Q. O., Ulyanovna, S. G., Safoev, B. B., Zaripovich, L. O., & Rakhimov, A. Y. (2019). Transcutaneous oximetry as the choice of the research for determination of level of amputation of the crus at critical ischemia of the lower extremities at patients with the diabetes mellitus. *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 8(12), 120-125.
34. Mitish, V. A., Safoev, B. B., & Rakhimov, A. Y. (2019). REAMPUTATION THE CULT OF THE CRUS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS IN CRITICAL ISCHEMIA OF THE LOWER EXTREMITIES. *Central Asian Journal of Pediatrics*, 2(1), 230-234.
35. Митиш, В. А., Сафоев, Б. Б., & Рахимов, А. Я. РЕАМПУТАЦИЯ КУЛЬТИ ГОЛЕНИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.