

MAKTAB YOSHIDAGI QIZLARDA QALQONSIMON BEZ KASALLIKLARINING EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA XAVF OMILLARI (XUDUDIY KESIMDA TAHLIL)

Tavakalova Xayriniso Ismoil qizi

Farg'ona davlat tibbiyot instituti, Farg'ona, O'zbekiston

ANNOTATSIYA

Maqsad. Farg'ona viloyatida maktab yoshidagi qizlar (10–17 yosh) orasida qalqonsimon bez kasalliklarining tarqalishi, epidemiologik tuzilishi va asosiy xavf omillarini aniqlash. **Material va usullar.** 2022–2023 yillarda tabaqalashtirilgan tasodifiy tanlov asosida 246 nafar o'quvchi qiz tekshirildi. Qalqonsimon bez hajmi ultrasonografiya yordamida o'lchandi; TTG, eT3, eT4 va anti-TPO darajalari aniqlandi. Siydikdagi yod miqdori ICP-MS usulida o'rganildi. Mustaqil xavf omillar ko'p o'zgaruvchili logistik regressiya yordamida aniqlandi. **Natijalar.** Qalqonsimon bez patologiyasi ishtirokchilarning 76,0% ida (n=187) aniqlandi. Siydikdagi yod medianasi 62,4 mkg/L (IQR 38,1–84,7), bu o'rtacha yod tanqisligiga to'g'ri keladi. Mustaqil xavf omillari: yodga boy oziq-ovqat kamligi (NS 3,41; 95% DI 2,18–5,34), oilaviy moyillik (NS 2,87; 95% DI 1,76–4,69), ekologik noqulay zona (NS 2,14; 95% DI 1,31–3,49) va psixososial stress (NS 1,93; 95% DI 1,22–3,05). **Xulosa.** Farg'ona viloyatidagi maktab yoshidagi qizlarning to'rt dan uch qismidan ko'prog'i qalqonsimon bez patologiyasiga duchor. Universal yod qo'shimchalari, ommaviy skrining va maqsadli sog'liqni saqlash dasturlari zudlik bilan joriy etilishi lozim.

Kalit so'zlar: qalqonsimon bez kasalliklari; yod tanqisligi; maktab yoshidagi qizlar; epidemiologiya; xavf omillari; buqoq; ultrasonografiya; O'zbekiston

KIRISH

Qalqonsimon bez kasalliklari dunyo miqyosida taxminan 750 million kishini qamrab olgan holda endokrin tizim kasalliklari orasida yetakchi o'rinni egallaydi hamda yod tanqisli hududlarda keng tarqalgan (Zimmermann & Boelaert, 2015). Maktab yoshidagi qizlar ayniqsa zaif guruhni tashkil etadi: balog'atga yetish davrida qalqonsimon bez gormonlariga ehtiyoj 40–50% ga ortadi, ekologik ta'sirlar va mikroelement yetishmovchiligi patologiya xavfini oshiradi (Bauer va boshq., 2020). O'smirlik davrida kuzatilmaydigan qalqonsimon bez disfunktsiyasi idrok rivojlanishining buzilishi, reproduktiv asoratlar va yurak-qon tomir kasalliklariga olib kelishi mumkin (Alexander va boshq., 2017). O'zbekiston endemik yod tanqisli hududda joylashgan bo'lib, tog'li rel'ef, muzlik suvlari va past yodlangan tuz iste'moli buqoq tarqalishini yuqori darajada saqlab kelmoqda (Schulze va boshq., 2019). Milliy yod boyitish qonunchiligiga (2006) qaramasdan, kuzatuv ma'umotlari dastur samaradorligida mintaqaviy farqlar mavjudligini ko'rsatmoqda (JSST/YUNISEF/ICCIDD, 2023). Ushbu tadqiqot Farg'ona vodiysidagi o'smir qizlar uchun epidemiologik bo'shliqni kesma tadqiqot orqali to'ldiradi.

MATERIAL VA USULLAR

Tadqiqot dizayni. Populyatsion kesma tadqiqot Farg'ona viloyatida 2022 yil yanvar — 2023 yil dekabr oylarida amalga oshirildi (Axloq qo'mitasi bayonnomasi № 07/2021). **Ishtirokchilar.** Besh o'rta maktab va ikki tuman klinikasidan 10–17 yoshdagi qizlar tabaqalashtirilgan tasodifiy tanlov asosida jalb etildi. Istisno mezonlari: avvalgi qalqonsimon bez operatsiyasi, tiroid dori qabuli, autoimmun kasalliklar yoki homiladorlik. Jami n=246 nafar ro'yxatga olindi. **Klinik tekshiruv.**

Qalqonsimon bez hajmi ultrasonografiya (Mindray DC-30, 7,5 MGts; ICC=0,94) yordamida o'lehandi. TTG, eT3, eT4 (Roche Cobas e602) va anti-TPO (ELISA) aniqlandi; siydikdagi yod ICP-MS usulida o'lehandi. **Statistik tahlil.** IBM SPSS v.27. Mustaqil prediktorlar ko'p o'zgaruvchili logistik regressiya orqali aniqlandi; natijalar NS va 95% DI bilan taqdim etildi ($p < 0,05$).

NATIJALAR

Namuna xususiyatlari. O'rtacha yosh $13,6 \pm 2,1$ yil; 52,8% qishloq joylarida yashaydi. TIK $19,4 \pm 3,2$ kg/m². Oilada qalqonsimon bez kasalligi tarixi 38,2% da qayd etildi; 44,7% past yodli ovqatlanishni ta'kidledi. **Kasallik tarqalishi.** 246 ishtirokchidan 187 tasida (76,0%) qalqonsimon bez tashxisi tasdiqlandi. Siydikdagi yod medianasi 62,4 mkg/L (IQR 38,1–84,7) — o'rtacha yod tanqisligini ko'rsatdi (JSST chegarasi < 100 mkg/L). Og'ir tanqislik (< 50 mkg/L) 31,3% da aniqlandi.

1-jadval. Ishtirokchilarda qalqonsimon bez tashxislarining tarqalishi (n=246)

Tashxis	n (246 dan)	Tarqalish (%)	p-qiyamat
Diffuz buqoq (I–II daraja)	187	76,0%	$< 0,001$
Subklinik gipotireoz	58	23,6%	0,003
Autoimmun tireoidit	31	12,6%	0,007
Subklinik gipertireoz	14	5,7%	0,041

Izoh: p-qiyamatlar χ^2 -test asosida JSST mos yosh me'yorlari bilan taqqoslangan

Xavf omillari tahlili. Ko'p o'zgaruvchili logistik regressiya to'rtta mustaqil prediktorni aniqladi: yodga boy oziq-ovqat kamligi (NS 3,41; 95% DI 2,18–5,34; $p < 0,001$), oilaviy moyillik (NS 2,87; 95% DI 1,76–4,69; $p < 0,001$), ekologik noqulay zonada yashash (NS 2,14; 95% DI 1,31–3,49; $p = 0,002$) va psixososial stress (NS 1,93; 95% DI 1,22–3,05; $p = 0,005$). Yosh guruhi va qishloq joylashuvi to'liq model tuzatishidan keyin mustaqil prediktor sifatida saqlanib qolmadi.

MUHOKAMA

Qalqonsimon bez patologiyasining 76,0% tarqalishi bolalardagi 15–30% lik global ko'rsatkichlardan (Zimmermann & Boelaert, 2015) va Markaziy Osiyo ko'rsatkichlari 40–55% dan (Schulze va boshq., 2019) sezilarli oshib ketmoqda. Siydikdagi yod medianasi 62,4 mkg/L — JSST chegarasidan (≥ 100 mkg/L) ancha past — yod tanqisligini etakchi etiologik omil sifatida belgilaydi (Pearce va boshq., 2013). Yodga boy oziq-ovqat kamligining NS 3,41 ko'rsatkichi universal yodlangan tuz dasturlari va maqsadli qo'shimchalarning samaradorligini qo'llab-quvvatlaydi; Andersson va boshqalar (2022) yod boyitishidan so'ng buqoq tarqalishining 62% ga kamayishini ko'rsatdi. Oilaviy moyillikning NS 2,87 ko'rsatkichi poligenli moyillikni (tiroid peroksidaza, tiroglobulin, HLA lokuslar) aks ettiradi (Bauer va boshq., 2020). Psixososial stressning NS 1,93 ko'rsatkichi gipotalamus-gipofiz-tiroid o'qi disfunktsiyasiga oid dalillar bilan mos keladi (Alexander va boshq., 2017). Tadqiqot cheklovi: kesma dizayn sabab-oqibat munosabatini isbotlamaydi; bir mintaqqa doirasida o'tkazilganligi umumlashtirish imkonini cheklaydi.

XULOSA

Farg'ona viloyatidagi maktab yoshidagi qizlarning 76,0% da qalqonsimon bez patologiyasi qayd etildi. Kasallik asosan endemik yod tanqisligi, irsiy moyillik, ekologik xavf va psixososial stress omillari bilan bog'liq. Natijalar uchta shoshilinch chora talab qiladi: (1) universal yodlangan tuz qonunchiligini mustaqil monitoring ostida kuchaytirish; (2) 10–17 yoshdagi qizlar uchun tiroid

ultrasonografiyasi va TTG tekshiruvini majburiy maktab ko'rigiga kiritish; (3) yodga boy ovqatlanish va stress boshqaruviga bag'lishlangan maktab sog'liq savodxonlik dasturlarini joriy etish. O'zbekiston Milliy sog'liqni saqlash rivojlantirish konsepsiyasi (2030) doirasida o'smirlarda qalqonsimon bez sog'liq'ini ustuvor yo'lalish sifatida belgilash maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Alexander E.K., Pearce E.N., Brent G.A. va boshq. (2017). *Thyroid*, 27(3), 315–389. <https://doi.org/10.1089/thy.2016.0457>
2. Andersson M., Braegger C.P., Zimmermann M.B. (2022). *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 74(5), 593–601. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000003433>
3. Bauer A.Z., Swan S.H., Kriebel D. va boshq. (2020). *Environ Health Perspect*, 128(2), 027006. <https://doi.org/10.1289/EHP5628>
4. Karimova D.Sh. (2024). *Tibbiyot Axborotnomasi*, 3, 44–51.
5. Pearce E.N., Andersson M., Zimmermann M.B. (2013). *Thyroid*, 23(5), 523–528. <https://doi.org/10.1089/thy.2013.0128>
6. Schulze K., Bhutta Z.A., Black R.E. va boshq. (2019). *Annu Rev Nutr*, 39, 367–390. <https://doi.org/10.1146/annurev-nutr-082018-124216>
7. JSST/YUNISEF/ICCIDD. (2023). *Yod tanqisligi buzilishlarini monitoring qilish qo'llanmasi (4-nashr)*. JSST.
8. Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti. (2021). *JSST Texnik Hisoboti № 1014*. Jeneva.
9. Zimmermann M.B., Boelaert K. (2015). *Lancet Diabetes Endocrinol*, 3(4), 286–295. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(14\)70225-6](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(14)70225-6)
10. Zimmermann M.B., Aeberli I., Andersson M. va boshq. (2013). *J Clin Endocrinol Metab*, 98(3), 1271–1279. <https://doi.org/10.1210/jc.2012-3952>