



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM

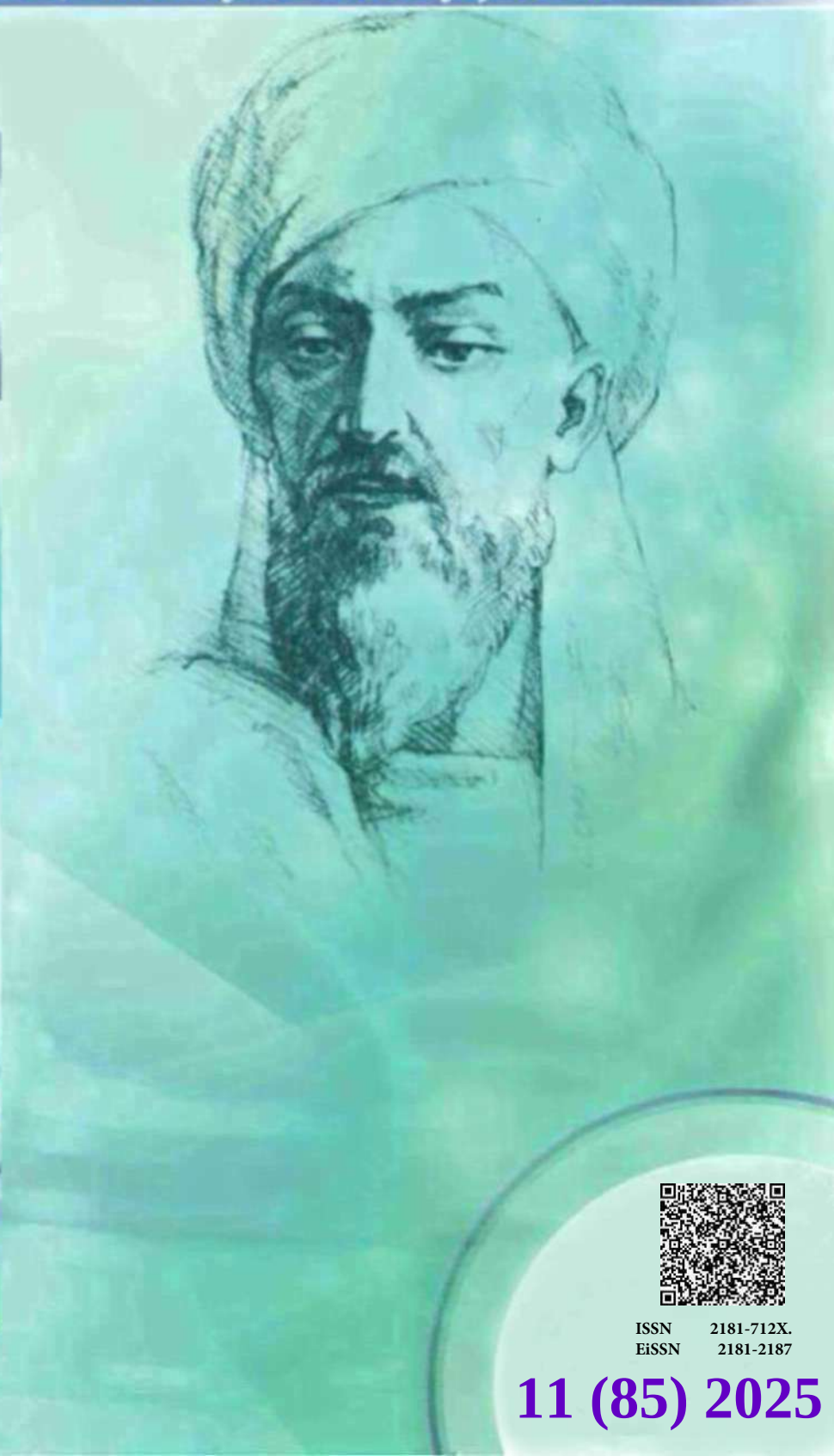


TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

11 (85) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВА
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

11 (85)

2025

ноябрь

www.bsmi.uz

<http://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

UO‘K 616-056.25:612.33-093

O‘SMIRLAR ORASIDA SEMIZLIK VA METABOLIK SINDROM RIVOJLANISHIDA TURMUSH TARZINING AHAMIYATI

Badridinova B.K. <https://orcid.org/0000-0002-8726-592X> e-mail:

badridinova.barnoxon@bsmi.uz

Asatova N.U. <https://orcid.org/0009-0005-0780-9704> e-mail: asatova.nazokat@bsmi.uz

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O‘zbekiston, Buxoro sh. A. Navoiy
kochasi 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Rezyume

Ushbu tadqiqotda Buxoro shahridagi 12–18 yoshli o‘smirlar orasida metabolik sindrom rivojlanishida turmush tarzi omillarining uyqu davomiyligi, ovqatlanish tartibi va jismoniy faollikning tana massasiga ta’siri baholandi. Tadqiqotga 70 nafar respondent jalb etilib, ular tana massasi persentili 85–97 va >97 guruhlariga ajratildi. Olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, persentili 97 dan yuqori bo‘lgan qizlarning 76,2% va o‘g‘il bolalarning 70% ida yetarli jismoniy faollik kuzatilmagan. Uyqu davomiyligi ham tana massasi bilan sezilarli bog‘liq bo‘lib, >97 persentil guruhidagi o‘smirlarning katta qismi 5 soatdan kam uyquga ega bo‘lgan. Ovqatlanish tartibi bo‘yicha qizlarda yuqori persentil guruhida noregulyar ovqatlanish yuqoriroq uchrasa, o‘g‘il bolalarda aksincha, regulyar ovqatlanish ustun bo‘ldi. Tadqiqot natijalari metabolik sindromning erta bosqichini aniqlash, xavf guruhlarini baholash va profilaktik chora-tadbirlarni shakllantirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: metabolik sindrom, o‘smirlar, turmush tarzi, ovqatlanish, uyqu davomiyligi, jismoniy faollik, biokimyoviy ko‘rsatkichlar, kortizol, glyukoza, lipid profili

ЗНАЧЕНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ В РАЗВИТИИ ОЖИРЕНИЯ И МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ПОДРОСТКОВ

Бадридинова Б.К. <https://orcid.org/0000-0002-8726-592X> e-mail:

badridinova.barnoxon@bsmi.uz

Асатова Н.У. <https://orcid.org/0009-0005-0780-9704> e-mail: asatova.nazokat@bsmi.uz

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

В данном исследовании оценивалось влияние факторов образа жизни, продолжительности сна, режима питания и физической активности — на показатели массы тела при развитии метаболического синдрома у подростков в возрасте 12–18 лет. В исследование было включено 70 участников, которые были разделены на две группы по перцентильям массы тела: 85–97 и >97. Результаты показали, что у 76,2% девочек и 70% мальчиков группы с перцентилем >97 наблюдалась недостаточная физическая активность. Продолжительность сна также была значительно связана с массой тела: большинство подростков группы >97 перцентилля спали менее 5 часов. Что касается режима питания, нерегулярное питание чаще встречалось у девочек группы с высоким перцентилем, тогда как у мальчиков преобладало регулярное питание. Результаты исследования имеют важное научное и практическое значение для выявления ранних стадий метаболического синдрома, оценки групп риска и разработки профилактических мер.

Ключевые слова: метаболический синдром, подростки, образ жизни, питание, продолжительность сна, физическая активность, биохимические показатели, кортизол, глюкоза, липидный профиль

ROLE OF LIFESTYLE IN THE DEVELOPMENT OF OBESITY AND METABOLIC SYNDROME AMONG ADOLESCENTS

Badridinova B.K. <https://orcid.org/0000-0002-8726-592X> e-mail: badridinova.barnoxon@bsmi.uz

Asatova N.U. <https://orcid.org/0009-0005-0780-9704> e-mail: asatova.nazokat@bsmi.uz

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.
1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

This study evaluated the impact of lifestyle factors—sleep duration, eating patterns, and physical activity—on body mass percentiles in the development of metabolic syndrome among adolescents aged 12–18 years in Bukhara city. A total of 70 participants were included in the study and divided into two groups based on body mass percentiles: 85–97 and >97. The results showed that 76.2% of girls and 70% of boys in the >97 percentile group had insufficient physical activity. Sleep duration was also significantly associated with body mass, with the majority of adolescents in the >97 percentile group sleeping less than 5 hours. Regarding eating patterns, irregular eating was more common among girls in the higher percentile group, whereas boys tended to have regular eating habits. The study findings are of significant scientific and practical importance for identifying early stages of metabolic syndrome, assessing risk groups, and developing preventive measures.

Keywords: metabolic syndrome, adolescents, lifestyle, nutrition, sleep duration, physical activity, biochemical indicators, cortisol, glucose, lipid profile

Dolzarbli

Bolalar semizligi global miqyosda jiddiy jamoat salomatligi muammosi hisoblanadi. Kasallanish darajasi ayrim rivojlanayotgan mamlakatlarda hanuz past bo'lsa-da, g'arbiy va sanoati rivojlangan davlatlarda ancha yuqori. Semizlikning tarqalishi Janubiy Amerikada va Sharqiy O'rta yer dengizi mintaqasida Yevropaga (20–30%), Janubi-Sharqiy Osiyoga (10–20%), Tinch okeanining g'arbiy qismiga (10–20%) va Afrikaga (10–20%) nisbatan taxminan 30–40% yuqoridir [14]. Shuni ta'kidlash kerakki, shaharlarda yo'l tirbandliklarining ortishi shovqin, sanoat havo ifloslanishi va boshqa ekologik muammolar kabi bir qator qiyinchiliklarga olib keldi. Bu omillar bolalarning psixologiyasiga, ularning uyqusi, endokrin tizimi va jismoniy faolligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin, va ularning har biri semizlik epidemiyasi bilan ma'lum darajada bog'liqdir [15]. 2019-yildagi koronavirus infeksiyasi avj olgan davrda keng tarqalgan karantin va uyda qolish cheklovlari tufayli bolalar yangi va notanish stress omillariga duch keldi, bu esa bolalar semizligining ortishiga olib keldi [13].

Maktablarning yopilishi va keyingi uyda qolish choralarining joriy etilishi bolalarning emotsional va jismoniy holatiga salbiy ta'sir ko'rsatdi, chunki ular jismoniy faollik uchun ochiq maydonlardan foydalanish imkoniyatidan mahrum bo'ldilar. Shunday qilib, so'nggi yillarda pandemiya bolalar semizligi rivojlanishida hal qiluvchi rol o'ynagan [6].

Semizlik epidemiyasiga qarshi kurashishda aniq va strategik yondashuv talab etiladi. Bu esa bolalar va o'smirlarni sog'lom ovqatlanishga undaydigan, glukoza qo'shilgan ichimliklar va nosog'lom ovqatlarni iste'mol qilishni kamaytirishga qaratilgan kompleks dasturlarni joriy etishni taqozo etadi. Shuningdek, bunday profilaktik choralar va aralashuvlar aynan bolalar va o'smirlar o'rtasida yanada ko'proq amalga oshirilishi zarur [2]. Turmush tarzi omillarining o'zgarishi — ovqatlanish tartibining buzilishi, fruktozaga boy mahsulotlarning ko'pligi va kamharakatlik — yosh organizmda metabolik o'zgarishlarni tezlashtirib, endokrin javobni o'zgartiradi. Ayniqsa, kortizol va insulin o'rtasidagi muvozanat buzilishi metabolik sindromning asosiy mexanizmlaridan biridir [12]. Jismoniy faollikning pastligi LPVP darajasining tushishi, triglitseridlarning oshishi va insulin sezuvchanligining pasayishi bilan chambarchas bog'liq. O'smirlar orasida gipodinamiyaning ortishi metabolik sindromning global tarqalishidagi yetakchi omillardan biri sifatida ko'rilmogda [10]. Noregulyar ovqatlanish tartibi — ayniqsa, nonushta qilmaslik va kechki ovqatning kech yeyilishi esa yog' to'planishi va giperglikemiyaga olib boradigan metabolik buzilishlar uchun zamin yaratadi [9]. O'smirlar semizligi

va metabolik sindrom tobora ko'proq kun tartibi buzilishlari bilan bog'lanmoqda: yetarli uyquning yo'qligi, betartib ovqatlanish va jismoniy faollikning pasayishi. Ushbu omillar kortizol darajasining oshishiga, uglevod almashinuvining o'zgarishiga va insulinrezistentlikning erta namoyon bo'lishiga olib keladi [5]. Mualliflar ta'kidlaydiki, o'smirlar orasida ovqatlanish xatti-harakatlarining buzilishi to'g'ridan-to'g'ri lipid profiliga ta'sir qiladi: yuqori zichlikdagi lipoprotein (HDL) darajasi pasayadi va triglitserid darajasi oshadi. Nosog'lom ovqatlanish metabolik sindrom komponentlarining erta rivojlanish xavfini kuchaytiradi [1]. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, uyqu yetishmovchiligi bo'lgan o'smirlarda nahorgi glyukoza va kortizol darajalari, 7–8 soat uyqu rejimiga amal qiladiganlarga nisbatan, yuqori bo'lgan. Bu esa uyqu sifati va gormonal javob buzilishi o'rtasidagi bog'liqlikni tasdiqlaydi [4]. O'zbek populatsiyasida olib borilgan tadqiqotlarda ko'rsatdiki, yosh organizmda metabolik o'zgarishlar asosan ovqatlanish tartibining buzilishi va kamharakatlik bilan bog'liq. Shu omillar lipidlar va glyukoza almashinuvini sezilarli darajada o'zgartiradi [3]. Shu o'rinda profilaktik chora-tadbirlar juda erta - kichik yoshdagi bolalardan boshlab amalga oshirilishi kerak [11]. Jismoniy faollikning pasayishi bugungi zamonaviy turmush tarzining xos xususiyatidir. Jismoniy harakatlar ko'proq mexanizatsiyaga o'rin bo'shatmoqda (avtomobil haydash, zinapoya o'rniga liftlardan foydalanish va h.k.) [8]. Bizning natijalarimiz shuni ko'rsatdiki, qisqa uyqu muddati 3–13 yoshdagi bolalarda semizlik xavfini oshiradi [7].

Tadqiqot maqsadi: o'smirlar orasida semizlik va metabolik sindrom rivojlanishida turmush tarzining ahamiyatini tahliliy o'rganish.

Tadqiqot materiallari va usullari

Ushbu tadqiqot 2023- yil sentyabr oyidan 2024-yil iyulgacha Buxoro shahridagi 6-son oilaviy poliklinikaga tegishli 5, 17 va 20-maktablarda 12–18 yoshdagi o'smirlar orasida olib borildi. Tadqiqotga jami 70 nafar o'smir (o'g'il,qiz) kiritildi. Tadqiqotning asosiy maqsadi - o'smirlar orasida semizlik va metabolik sindrom rivojlanishida nasliy moyillik, turmush tarzi omillari va biokimyoviy ko'rsatkichlarning o'rni va bog'liqligini aniqlash edi. Tadqiqot uchun olingan o'smirlar guruhiga 2 ga bo'lindi:

1. Persentil 85-97 oralig'idagilar guruhi;
2. Persentil > 97 dan yuqori bo'lganlar guruhi.

Jadval 1

O'smirlarning guruhlariga taqsimlanishi

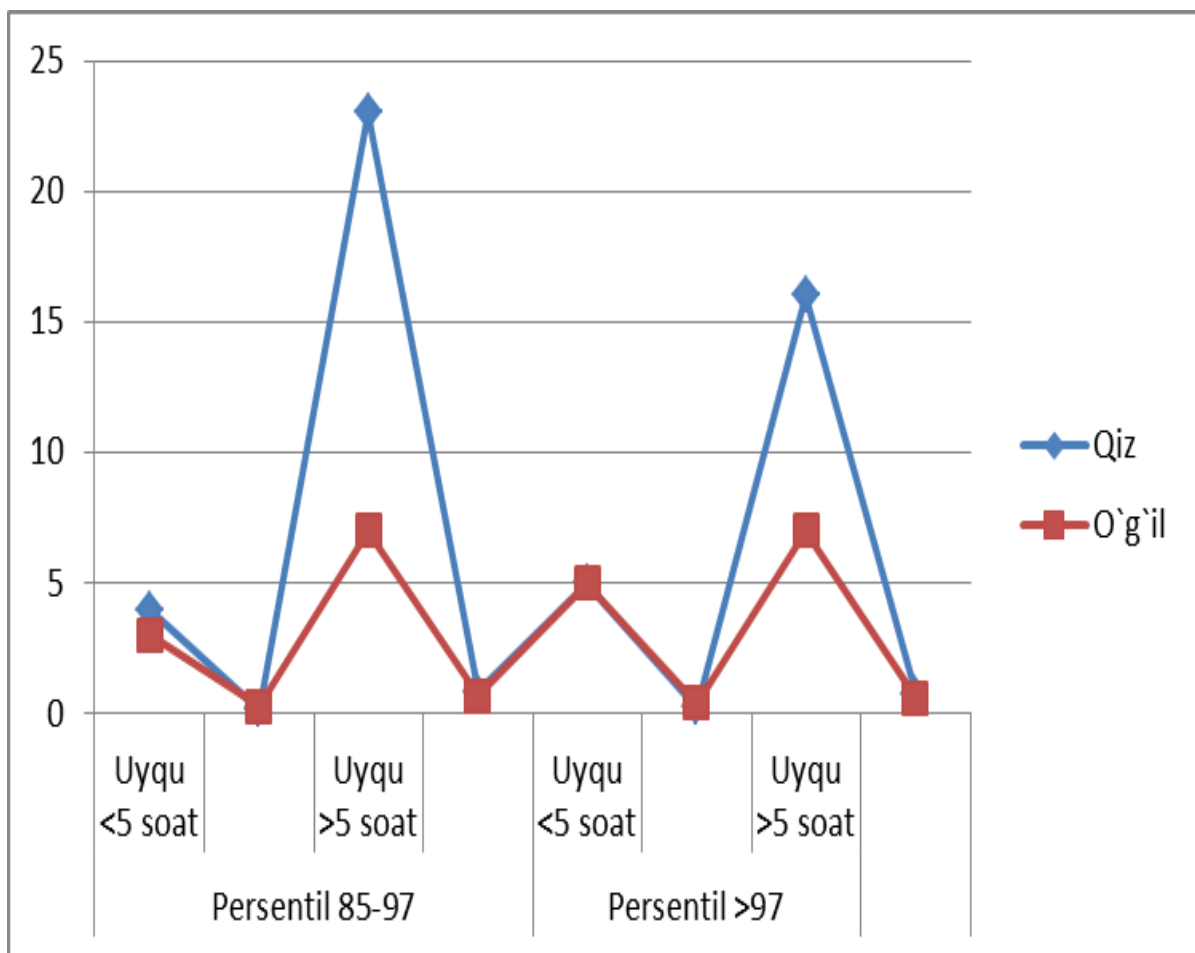
Ko'rsatgich	Persentil 85-97		Persentil >97	
O'g'il	10 ta	45,5%	12 ta	54,5%
Qiz	27 ta	56,3 %	21 ta	43,7 %
Umumiy	37 ta		33 ta	

Demografik ma'lumotlar: ismi, yoshi, jinsi, oilaviy tarixi, turmush tarzi ko'rsatkichlari: ovqatlanish odatlari (regulyar/noregulyar), jismoniy faollik darajasi, uyqu vaqtlari hamda antropometrik o'lchovlar: bo'yi, vazni, tana massasi persentil ko'rsatkichlariga ko'ra aniqlanildi, nasliy moyillik: ota-onaning semizlik yoki metabolik sindromga moyilligi haqida ma'lumotlar yig'ildi.

O'smirlar orasida so'rovnomalari o'tkazildi va ularda uyqu odatlari, ovqatlanish ratsioni va jismoniy faollik darajasi o'rganildi. Antropometriya o'tkazilib bo'y va vazn persentil jadvaliga solishtirildi.

Natija va tahlillar

Tadqiqot uchun qamrab olingan o'smirlar guruhi jins va persentil ko'rsatkichlariga ko'ra guruhlariga bo'lindi va bu guruhlarida sutkalik uyqu soatlari o'rganildi va natija quyidagicha:



Rasm 1. Uyqu soati va persentil ko'rsatgich oralig'idagi bog'liqlik:

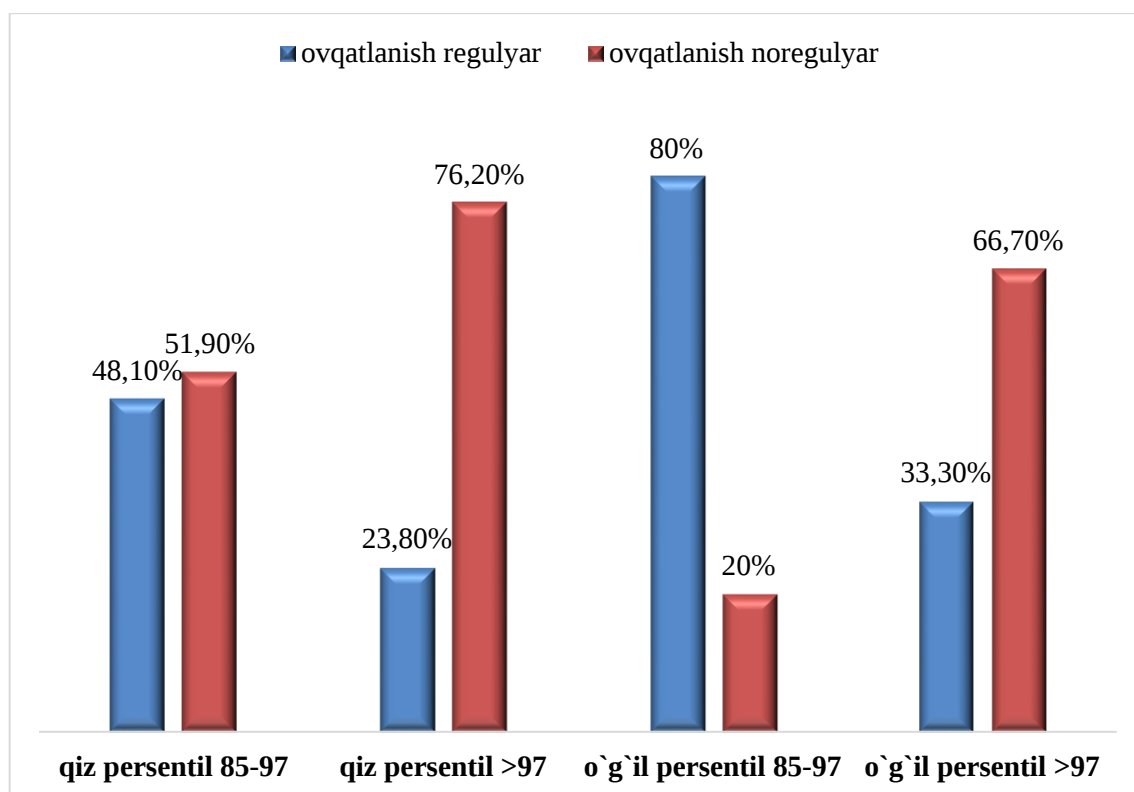
Mazkur chiziqli diagrammada o'g'il va qizlar orasida tana vazni 85-97 persentil va 97 persentildan yuqori bo'lganlar uyqu soati necha foizni tashkil qilishini aniqlash va tana vazni yoki persentil ko'rsatgichiga uyqu soatining nechog'lik ta'siri bor yoki yo'ligini aniqlash va baholashdan iborat. Demak, jami persentili 85-97 bo'lgan 27 nafar qizlarning 4 tasi 14,8 foizi 5 soatdan kam uxlaydiganlar bo'lib, qolgan 23 tasi ya'ni 85,2 foizi esa me'yoriy ya'ni 5 soatdan ko'p uyquga ega qizlar tashkil etadi. 21 nafar persentili 97 dan baland qizlardan esa 5 tasi ya'ni 23,8 foizi 5 soatdan kam uyquga ega bo'lgan qolgan 16 tasi 76,2 foizi esa me'yoriy fiziologik uyquga ega bo'lib hisoblanadi.

Jadvalning o'g'il bolalar ustuniga e'tabor beradigan bo'lsak, shu ko'rsatgich esa jami 10 nafar persentili 85-97 bo'lgan o'g'il bolalar orasida 3 nafari 30% ida 5 soatdan kam uxlaydiganlar, 7 nafari 70% to'laqonli uyquga ega bo'lganlardir. Qolgan 12 nafar 97 dan yuqori persentilga ega o'g'il bolalar orasidan 5 nafari 41,7 % kam uyqu soatiga ega insonlar, qolgan 7 nafar ya'ni 58,3 % esa normal fiziologik uyquga egadir.

Ikkala jinsda ham persentil oshgani sari (BMI 85-97 → >97):

<5 soat uyqu qiluvchilar ulushi oshadi.

Bu semizlik va uyqu yetishmovchiligi o'rtasida teskari bog'liqlik borligini ko'rsatadi: semizlik ortgan sayin uyqu qisqaradi yoki aksincha, uyquning fiziologik yetishmovchiligi semizlikka moyillikni kuchaytiradi. O'g'il bolalarda kam uyqu ko'rsatkichi qizlarga nisbatan yuqoriroq, bu ularning uyqu tartibi ko'proq buzilishini anglatadi.

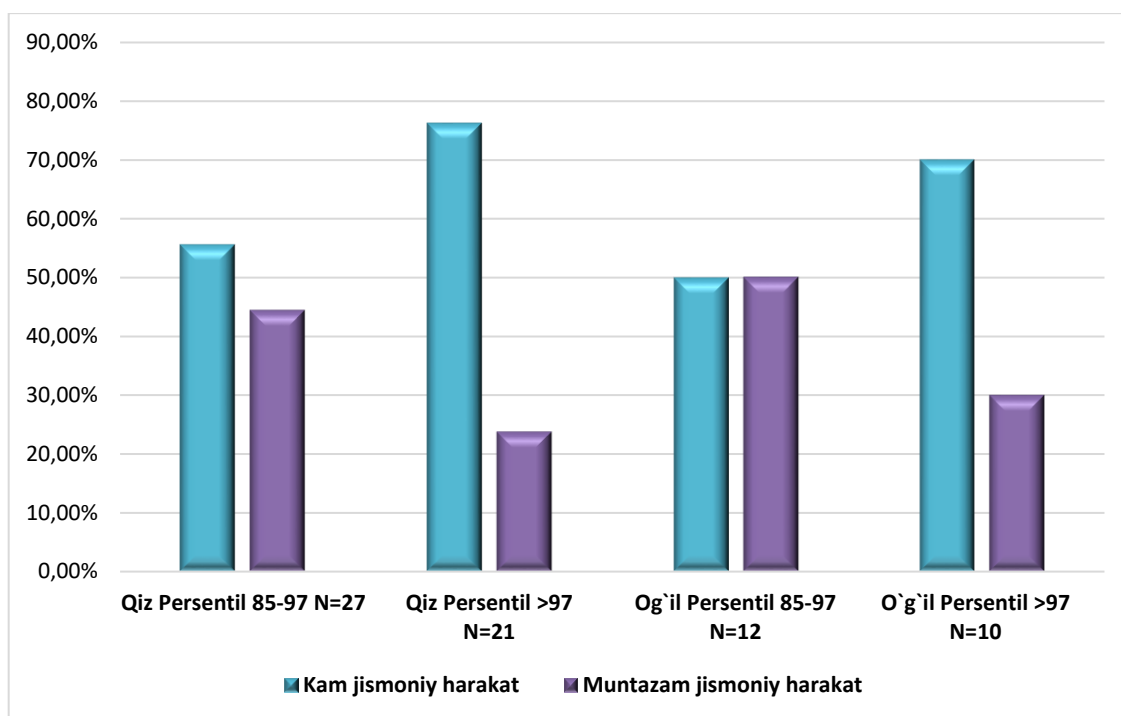


Rasm 2. Ovqatlanish tartibi va tana massasi persentili o'rtasida bog'liqlik

Tadqiqot natijalariga ko'ra, o'g'il va qiz bolalarda ovqatlanish tartibining tana massasi persentillari bilan bog'liqligi aniq statistik tendensiyalarni namoyon qildi. Olingan ma'lumotlar yuqori tana vazni persentillarida ovqatlanishning noregulyar bo'lishi ehtimoli sezilarli darajada oshishini ko'rsatadi.

O'g'il bolalar guruhida tahlil: 85–97 persentil oralig'ida bo'lgan o'g'il bolalarning 80,0% (8 ta) regulyar ovqatlanishi kuzatilgan bo'lsa, faqat 20,0% (2 ta) noregulyar ovqatlangan. Bu ko'rsatkich me'yoriy vazn yuqori diapazonida bo'lgan o'g'il bolalarda ovqatlanish tartibi nisbatan yaxshi shakllanganini ko'rsatadi. Biroq, persentili 97 dan yuqori bo'lgan o'g'il bolalarda vaziyat keskin o'zgaradi. Ushbu guruhda regulyar ovqatlanish faqat 33,3% (4 ta) bo'lib, 66,7% (8 ta) da noregulyar ovqatlanish aniqlangan. Bu yuqori tana massasi ko'rsatkichi bilan birga ovqatlanish tartibining izdan chiqish ehtimoli sezilarli darajada kuchayishini anglatadi. Olingan natijalar, yuqori persentilga ega bo'lgan o'g'il bolalarda ovqatlanishdagi buzilishlar semizlikning shakllanishida asosiy omillardan biri bo'lishi mumkinligini tasdiqlaydi.

Qiz bolalar guruhida tahlil: 85–97 persentil oralig'ida bo'lgan qiz bolalarda regulyar ovqatlanish 48,1% (13 ta) ni, noregulyar ovqatlanish esa 51,9% (14 ta) ni tashkil etdi. Bu ko'rsatkich o'g'il bolalarga qaraganda mazkur diapazonda qizlarda ovqatlanish tartibi ko'proq buzilganini ko'rsatadi. Persentili >97 bo'lgan qiz bolalarda noregulyar ovqatlanish yanada yuqori darajaga ko'tarilgan -76,2% (16 ta), regulyar ovqatlanish esa atigi 23,8% (5 ta) ni tashkil etdi. Bu natijalar yuqori tana vazni persentillari bilan ovqatlanish tartibining sezilarli darajada yomonlashishini ko'rsatadi. Qiz bolalarda ushbu tendensiya o'g'il bolalarga nisbatan ancha yaqqol namoyon bo'lgan.



Rasm 3. Jismoniy faollik darajasining jins va persentil guruhlari bo'yicha taqsimlanishi

Persentili 85–97 oralig'idagi qizlar guruhida jismoniy faollik darajasi nisbatan past bo'lib, bolalarning yarmidan ko'pida (55,6%) sust jismoniy harakat kuzatildi. Bu ko'rsatkich ortiqcha vazn rivojlanish davrining boshlang'ich bosqichida ham gipodinamiya muhim etiologik omil ekanini ko'rsatadi. Muntazam mashg'ulot qiladiganlar ulushi (44,4%) bu guruhda fiziologik faollikning qisman saqlanib qolganini bildiradi, ammo baribir semirish xavfi yuqoriligidan qoladi. Persentili 97 dan yuqori bo'lgan qizlar guruhida jismoniy faollik keskin past — faqat 23,8% muntazam faol, qolgan 76,2% esa sust harakatli.

Bu yuqori vaznli o'smir qizlarda og'ir darajadagi gipodinamiya mavjudligini ko'rsatadi. Kam jismoniy harakat bilan yuqori tana massasi birgalikda metabolik sindrom, insulin rezistentligi, hayz buzilishlari va gormonal disbalans xavfini yanada oshiradi.

Bu guruh klinik jihatdan eng xavfli hisoblanadi. O'g'illar guruhida: persentili 85–97 oralig'idagi o'g'il bolalarda muntazam va kam jismoniy harakat qiluvchilar teng ulushda (50/50) taqsimlangan.

Bu bosqichda jismoniy faollikning pasayishi hali to'liq shakllanmagan bo'lsa-da, guruhning yarmi gipodinamiya belgilarini namoyon qilmoqda. Bu kelajakda vazn ortishi davom etsa, metabolik sindromning boshlang'ich belgilariga olib kelishi mumkin. Persentili 97 dan yuqori bo'lgan o'g'il bolalarda jismoniy faollik keskin kamaygan: faqat 30% muntazam harakat qilgan, 70% esa sust jismoniy faollikka ega.

Bu og'ir semizlikda jismoniy harakatning yetishmasligi asosiy etiologik omillardan biri ekanini ko'rsatadi. Kam harakatlilik ayniqsa o'g'il bolalarda qorinning markaziy semirishi, bel/son nisbatining oshishi, arterial bosimning ko'tarilishi va insulin sezuvchanligining pasayishi bilan bog'liq.

Semizlik darajasi oshgani sari gipodinamiya kuchayadi. Qizlar (76,2%) va o'g'il bolalarda (70%) >97 persentilda kam jismoniy harakatning keskin oshishi kuzatildi. Qizlar o'g'il bolalarga nisbatan ko'proq jismoniy sustlikka moyil. Ayniqsa og'ir semizlik guruhida (qizlarda 76,2%, o'g'illarda 70%). 85–97 persentil guruhida jismoniy faollik nisbatan yaxshiroq, ammo baribir sezilarli darajada past (qizlarda 55,6%, o'g'illarda 50%). Bu natijalar metabolik sindrom rivojlanishida turmush tarzi omillari, ayniqsa gipodinamiya, markaziy rol o'ynashini ilmiy asoslaydi.

Xulosa

Tadqiqot natijalari o'smirlar orasida tana massasi persentili oshgani sari jismoniy faollik darajasi keskin pasayishini ko'rsatdi. Persentili >97 bo'lgan qizlarda (76,2%) va o'g'il bolalarda (70%) gipodinamiya eng yuqori ko'rsatkichga ega bo'ldi.

Uyqu davomiyligi tana massasi bilan bevosita bog'liq bo'lib, persentili 85–97 va >97 bo'lgan guruhlarda 5 soatdan kam uxlaydigan o'smirlar ulushi yuqori bo'ldi. Uyquning qisqarishi metabolik jarayonlarning buzilishi, ortiqcha vazn va endokrin disbalans bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

97 persentildan yuqori tana massasi ko'rsatkichlariga ega bo'lgan ham o'g'il, ham qiz bolalarda ovqatlanish tartibi buzilishlari (neregulyar ovqatlanish) sezilarli ravishda ko'proq uchraydi. Bu holat o'smir yoshdagi ortiqcha vazn va semizlik rivojlanishida ovqatlanishning regulyarligi muhim profilaktik omil ekanini yana bir bor tasdiqlaydi. Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, yuqori vazn ko'rsatkichlariga ega bo'lgan o'smirlar orasida ovqatlanish rejimini to'g'ri shakllantirish, ayniqsa, ovqatlanish vaqtining barqarorligi va porsiya nazorati ustida ishlash zarur. Qiz bolalarda neregulyar ovqatlanish ulushi o'g'illarga nisbatan yuqoriroq bo'lganligi, ushbu guruhga nisbatan alohida profilaktik va tarbiyaviy chora-tadbirlar ishlab chiqish zarurligini ko'rsatadi. Olingan natijalar o'smirlar orasida metabolik sindromning erta profilaktikasi, turmush tarzi omillarini yaxshilash, jismoniy faollikni oshirish va ovqatlanish gigiyenasini to'g'ri shakllantirish zarurligini asoslaydi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Алимбаев Б. Б., и др. Распространённость метаболического синдрома среди детей и подростков с ожирением. // Вестник КГМА, 2023;3:28-33.
2. Бадридинова Б.К., Асатова Н.А. Анализ эпидемиологии и факторов риска развития ожирения у детей. RJTDC, May 2024. ISSN: 2720-6866. <http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds>
3. Назаров Х. Факторы риска метаболического синдрома у подростков Узбекистана. // Вестник Узбекистана, 2021;5(2):44-52.
4. Сидикова Г.Х., и др. Метаболические показатели и уровень витамина D у детей и подростков с ожирением. Самаркандский государственный медицинский университет, 2022.
5. Царствадзе И., и др. Предикторы развития метаболического синдрома у подростков. Профилактическая медицина, 2021;3(123):104-112.
6. Browne N.T., Snethen J.A., Greenberg C.S., et al. When pandemics collide: the impact of COVID-19 on childhood obesity. // Journal of Pediatric Nursing, 2021;56:90-98.
7. Deng X. Sleep duration and obesity in children and adolescents. 2021.
8. Epstein L. H., Roemmich J. W. Reducing sedentary behavior: role in modifying physical activity. Exercise Sport Science Review, 2001;29(3):103-108.
9. Gupta N., et al. Lifestyle behaviors and hormonal alterations in adolescents at risk for metabolic syndrome. // Frontiers in Endocrinology, 2022;13:958005.
10. Kelishadi R., et al. Physical inactivity and metabolic dysregulation in adolescents. // Journal of Pediatrics, 2021;229:45-53.
11. Ramic E., Kapidzic-Durakovic S., Karic E. Influence of lifestyle on overweight and obesity in school-age children. 2020.
12. Reinehr T. Lifestyle-dependent metabolic abnormalities in obese adolescents. The Lancet Diabetes Endocrinology, 2020;8(1):15-25.
13. Storz M. A. The COVID-19 pandemic: an unprecedented tragedy in the battle against childhood obesity. // Clin Exp Pediatr, 2020;63:477-482.
14. Wang Y., Lim H. The global childhood obesity epidemic and the association between socio-economic status and childhood obesity. // Int Rev Psychiatry, 2012;24:176-188.
15. Wang Z., Zhao L., Huang Q., et al. Traffic-related environmental factors and childhood obesity: a systematic review and meta-analysis. // Obesity Reviews, 2021;22(Suppl 1):e13275.

Qabul qilingan sana 20.10.2025