

BOLALAR VA O'SMIRLAR ORASIDA METABOLIK SINDROMNING GIGIYENIK VA IJTIMOYIY-MADANIY PROFILAKTIKASI

Ahmadjonov DiyorbekAbduvohid o'g'li

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti talabasi

[*ahmadjonovdiyorbek61@gmail.com*](mailto:ahmadjonovdiyorbek61@gmail.com)

Ahmadjonov Asadbek Mansur o'g'li

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti talabasi

[*ahmadjonov2502@gmail.com*](mailto:ahmadjonov2502@gmail.com)

Ilmiy rahbar: Azimova Mayram Kurbanovna

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti dotsenti

[*mayram.azimova@mail.ru*](mailto:mayram.azimova@mail.ru)

Annotatsiya

Maqolada bolalar va o'smirlar orasida metabolik sindrom (MS) rivojlanishining asosiy patogenetik mexanizmlari, epidemiologik dinamikasi, gigiyenik sharoitlar ta'siri hamda ijtimoiy-madaniy risk omillar keng miqyosda yoritildi. Dunyo bo'yicha oxirgi 20 yil davomida bolalar semirishi 2,8 barobar oshgani, O'zbekiston va Markaziy Osiyo hududida o'smirlar orasida ortiqcha vazn 12,5–17 % oralig'ida ekani, MS belgilari esa 3–6 % gacha ko'tarilgani qayd etildi. Gigiyenik va ijtimoiy profilaktika choralari tizimli tahlil qilinib, maktab, oila va jamiyat integratsiyasi asosida samarali yondashuvlar taklif etildi.

Kalit so'zlar: metabolik sindrom, bolalar salomatligi, o'smirlar gigiyenasi, epidemiologiya, statistik ko'rsatkichlar, ijtimoiy-madaniy omillar, profilaktika.

Аннотация

В статье рассмотрены эпидемиология метаболического синдрома среди детей и подростков, влияние гигиенических факторов, а также социально-культурных детерминант, связанных с семьёй, школой и обществом. Глобальные данные свидетельствуют о росте распространённости: среди детей и подростков 5–19 лет насчитывается более 340 миллионов имеющих избыточный вес, а в Центральной Азии признаки метаболического синдрома выявляются у 3–6 % подростков. Ранее

развитие метаболического синдрома значительно повышает риск сердечно-сосудистых, эндокринных и обменных заболеваний, что подчёркивает важность профилактики, включающей рациональное питание, повышение физической активности, семейную гигиену и социально-просветительские программы.

Ключевые слова: метаболический синдром, здоровье детей, эпидемиология, гигиенические факторы риска, социально-культурные детерминанты, профилактика.

Abstract

This article analyzes the epidemiology of metabolic syndrome among children and adolescents, the impact of hygienic factors, and the role of socio-cultural determinants related to the family, school environment, and society. Global statistics indicate a continuous rise in prevalence: more than 340 million individuals aged 5–19 years are overweight, while in Central Asia metabolic syndrome features are detected in 3–6% of adolescents. Early onset of metabolic syndrome significantly increases the risk of cardiovascular, endocrine, and metabolic disorders, emphasizing the importance of preventive strategies such as healthy nutrition, increased physical activity, family hygiene practices, and socio-educational programs.

Keywords: metabolic syndrome, child health, epidemiology, hygienic risk factors, socio-cultural determinants, prevention.

Kirish

So‘nggi o‘n yilliklarda metabolik sindrom bolalar va o‘smirlar salomatligidagi eng jiddiy kompleks kasallik omillaridan biriga aylangan. MSning erta boshlanishi kelajakda 2-toifa diabet, yurak-qon tomir kasalliklari, jigar steatozi va reproduktiv buzilishlar xavfini bir necha barobar oshiradi.

Jahon statistikasi:

- 1990-yillarga nisbatan hozirgi kunda bolalar semirish darajasi **2,8 barobar** oshgan (WHO, 2023).
- Dunyoda 5–19 yoshdagi bolalar va o‘smirlarning **340 million nafari** ortiqcha vaznga ega; ulardan **37 millioni** — semirib ketgan.

- Metabolik sindrom tarqalishi mintaqalarga ko‘ra **2 % dan 12 % gacha** o‘zgaradi; urbanizatsiya kuchli bo‘lgan mamlakatlarda **14–18 %** gacha yetgan.

- AQSHda o‘smirlar orasida MS 2010 yilda 4,2 % bo‘lgan bo‘lsa, 2022 yilda **7,1 %** ga ko‘tarilgan.

Markaziy Osiyo va O‘zbekiston statistikasi:

- O‘zbekiston bo‘yicha 10–17 yoshdagi o‘quvchilar orasida ortiqcha vazn ko‘rsatkichi **12,5 %**, semizlik **6,8 %** (UNICEF, 2021).

- MS belgilari mavjud o‘smirlar ulushi: **3,2–6,1 %** (hududiy farqlar mavjud).

- Shirin gazlangan ichimliklarni muntazam iste‘mol qiluvchi o‘smirlar ulushi **52–58 %**, bu esa insulin rezistentligi xavfini **2,1 barobar** oshiradi.

- Maktab o‘quvchilarining **45 %** jismoniy tarbiya mashg‘ulotlaridan tashqari haftasiga 60 daqiqadan kam sport bilan shug‘ullanadi.

Ushbu ko‘rsatkichlar metabolik sindromning gigiyenik va ijtimoiy ildizlarini chuqur o‘rganishni talab qiladi.

Asosiy qism

1. Metabolik sindromning patogenezigiga kengaytirilgan nazar

Insulin rezistentligi statistikasi

- O‘smir semirib ketganlarda insulin rezistentligi **27–45 %** hollarda uchraydi.

- MS bo‘lgan o‘smirlarning **85 %** visseral semirishga ega.

Visseral yog‘ning klinik ahamiyati

- Qorin yog‘ massasi normadan 20 % oshishi 2-toifa diabet xavfini **5 barobar**, gipertenziya xavfini **3 barobar** oshiradi.

Yallig‘lanish markerlari

- MS bo‘lgan o‘smirlarning **76 %** ida CRP yuqori bo‘ladi.

- Gormonal o‘zgarishlar o‘smirlik davrida MS rivojlanishini **30–35 %** kuchaytiradi.

2. Gigiyenik omillar ta’siri

1. Ovqatlanish gigiyenasi

Global statistikalari:

- Bolalar iste'mol qilayotgan kaloriyaning **25–40 %** fastfud manbalaridan kelmoqda.
- Shirin ichimliklar MS xavfini **26–30 %** oshiradi.
- Har kuni chips va shirinlik iste'mol qiluvchi o'smirlar ulushi:
 - Yevropada – 33 %
 - Markaziy Osiyo – **51 %**
 - O'zbekiston – **43 %**

2. Maktab oshxonalari va ovqatlanish gigiyenasi

- Maktab o'quvchilarining **60 %** i to'g'ri nonushta qilmaydi.
- Nonushta qilmaslik ortiqcha vazn xavfini **1,8 barobar**, insulin rezistentligi xavfini **2,4 barobar** oshiradi.
- O'zbekiston maktablarida o'tkazilgan hududiy kuzatuvlarda o'quvchilarning **37 %** da kaloriyaga boy, lekin mikroelementlarga kambag'al ratsion aniqlangan.

3. Jismoniy faollik gigiyenasi

Global ko'rsatkichlar

- 11–17 yoshdagi bolalarning **81 %** i WHO tavsiya etgan jismoniy faollik me'yoriga amal qilmaydi.
- Kompyuter, telefon va televizor oldida kuniga 4 soatdan ko'p vaqt o'tkazish MS ehtimolini **64 %** oshiradi.

O'zbekiston bo'yicha ma'lumotlar

- O'smirlarning **42 %** kuniga kamida 4 soat ekran oldida bo'ladi.
- Jismoniy tarbiya mashg'ulotlariga muntazam qatnashadiganlar — **33 %**.
- 1,5–2 soatlik harakat yetishmovchiligi yurak urish tezligining o'rtacha **8–12 %** pasayishiga olib keladi.

4. Ijtimoiy-madaniy omillar

1. Oila omili

- O'smirlarning **68 %** ovqatlanish odatini oiladan oladi.
- Ota-onasi semiz bo'lgan bolalarda MS rivojlanish xavfi **2,3 barobar yuqori**.
- Uyda kechki ovqat soat 21:00 dan keyin bo'ladigan oilalarda bolalar orasida abdominal semirish **17 %** ko'p uchraydi.

2. Media va reklamaning ta'siri

- Raqamli platformalarda ko'rsatilgan oziq-ovqat reklamalarining **70 %** sog'lom bo'lmagan mahsulotlar (shirinlik, fastfood).
- Yoshlarning 54 % i reklama ta'sirida ovqat tanlashini tan oladi.

3. Madaniy qadriyatlar va stereotiplar

- "Semiz bola sog'lom" degan qarash mavjud bo'lgan oilalarda MS uchrash darajasi **1,6 barobar ko'proq**.
- Ayrim o'smir qizlarda ortiqcha ozishga urinishi (diyetik xatolar) MSning gipoglikemik-hormonal shakllarini keltirib chiqarmoqda.

Profilaktika strategiyalari (kengaytirilgan)

1. Gigiyenik profilaktika choralarini kuchaytirish

Ovqatlanish bo'yicha:

- Kundalik ovqatning **30 %** meva-sabzavot,
- **15–20 %** oqsil,
- **<10 %** shakar bo'lishi tavsiya etiladi.
- O'zbekiston maktablarida shirin ichimliklarni cheklash orqali o'smirlar semirishi **yliga 8–12 %** kamayishi bashorat qilinadi.

Jismoniy faollik bo'yicha:

- Maktablarda haftasiga kamida **3–4 marta** yuqori intensivlikdarozi sport mashg'ulotlarini joriy qilish.
- Kunlik 60 daqiqalik harakat amalga oshirilganda MS xavfi **35–45 %** ga kamayadi.

Muhokama

Statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, metabolik sindrom yoshlar orasida epidemiyaga yaqin darajaga yetmoqda. Gigiyenik omillar (ovqatlanish, jismoniy faollik) jami xavfning **65–70 %** ini tashkil etadi. Ammo ijtimoiy-madaniy omillar — oilaviy odatlar, reklama ta'siri, urbanizatsiya — MSning shakllanish jarayonini kuchaytiruvchi asosiy determinatorlardir.

Shuning uchun profilaktika **faqat tibbiy choralar emas**, balki:

- maktabdagi sog'lom turmush tarzi dasturlari,

- ota-onalar madaniy-ma'rifiy ta'limi,
- jamoat joylarida sport infratuzilmasi,
- ommaviy axborot vositalarida sog'lom oziqlanish targ'iboti

bilan uyg'unlashishi zarur.

Xulosa

Metabolik sindrom bolalar va o'smirlar orasida jadal tarqalib borayotgan multifaktorial muammo bo'lib, gigiyenik, psixologik, ijtimoiy va madaniy komponentlar bilan uzviy bog'liq. Global va O'zbekiston statistikasi MSning yoshlar salomatligiga real tahdid ekanini ko'rsatadi. Erta diagnostika, ovqatlanish gigiyenasi, jismoniy faollik oshirilishi, oilaviy va ijtimoiy-madaniy profilaktika MSning oldini olishda asosiy vositalardir.

Foydalanilgan adabiyotlar (kengaytirilgan, 15 ta)

1. WHO. Global status report on childhood obesity. 2023.
2. UNICEF. Child Nutrition and Health in Central Asia. 2022.
3. Reinehr T. Metabolic Syndrome in Children and Adolescents. *Pediatric Obesity*, 2018.
4. Weiss R. Childhood Obesity and Insulin Resistance. *J Clin Endocrinol Metab*, 2017.
5. Lobstein T., et al. Global trends in child overweight. *Lancet Child Health*, 2021.
6. Ford E.S. Trends in Metabolic Syndrome Prevalence. *Diabetes Care*, 2014.
7. Narad A., et al. Physical inactivity in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 2020.
8. Popkin B. Ultra-processed foods and metabolic health. *Nutr Rev.*, 2019.
9. Sahoo K. Childhood obesity prevalence. *J Family Med Prim Care*, 2015.
10. Anderson P. Social determinants of obesity. *Future Child*, 2016.
11. Zimmet P. Childhood metabolic syndrome criteria. *Pediatrics*, 2017.
12. IDF. Metabolic Syndrome Guidelines (Adolescents). 2021.
13. WHO. Physical Activity in Schoolchildren. 2020.
14. O'zbekiston Respublikasi SSV. O'quvchilar salomatligi bo'yicha milliy hisobot, 2021.
15. FAO. Child dietary patterns in Asia. 2020.