



**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

**10 (72) 2024**

**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. АБДУМАЖИДОВ  
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. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЬЯСОВ  
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  
Д.А. ХАСАНОВА  
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 (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**10 (72)**

**2024**

*октябрь*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.09.2024, Accepted: 02.10.2024, Published: 10.10.2024

УДК 616-092.617-73

**МЕТАБОЛИК СИНДРОМ ФОНИДА КЎЗ ОРҚА СИГМЕНТИДАГИ  
ЎЗГАРИШЛАРНИ КЛИНИК БАХОЛАШ** (Адабиётлар шарҳи)

Бобоева Раъно Рахимовна e-mail: [ranoboboyeva3553@gmail.com](mailto:ranoboboyeva3553@gmail.com)

Янченко Сергей Владимирович Email: [YachenkoS@mail.ru](mailto:YachenkoS@mail.ru)

Сафаров Жахонгир Орипович Email: [SafarovJ@mail.ru](mailto:SafarovJ@mail.ru)

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,  
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ **Резюме**

*Метоболик синдром (МС) – бу умумий сабабга эга бўлган касалликлар ёки патологик шароитлар гуруҳини бирлаштирган умумий тушунча. Метаболик синдром жуда кенг тарқалган клиник кўриниш бўлиб, ривожланган мамлакатларда ўртача ҳар бешинчи катталарда учрайди. Метаболик синдром фонида кўз касалликларининг ривожланиш механизми, этиологик омиллар, касалликнинг ривожланиш сабаблари ҳақида кенгроқ ва тўлиқроқ тасавурга эга бўлиш лозим. Бу эса хавф омилларни эрта аниқлаш, тезкор даволаш ва аралашув баъзи кўз касалликларни ривожланиш хавфини камайтириши мумкин.*

*Калит сўзлар: метаболик синдром, кўзи оғизлик, ретинопатия*

**КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ ЗАДНЕГО ОТРЕЗКА ГЛАЗА НА ФОНЕ  
МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

Бобоева Раъно Рахимовна e-mail: [ranoboboyeva3553@gmail.com](mailto:ranoboboyeva3553@gmail.com)

Янченко Сергей Владимирович Email: [YachenkoS@mail.ru](mailto:YachenkoS@mail.ru)

Сафаров Жахонгир Орипович Email: [SafarovJ@mail.ru](mailto:SafarovJ@mail.ru)

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](mailto:info@bsmi.uz)

✓ **Резюме**

*Метаболический синдром (МС) — общее понятие, объединяющее группу заболеваний или патологических состояний, имеющих общую причину. Метаболический синдром — очень распространенное клиническое состояние, от которого страдает в среднем каждый пятый взрослый в развитых странах. На фоне метаболического синдрома необходимо иметь более широкое и полное представление о механизме развития заболеваний глаз, этиологических факторах и причинах развития заболевания. Это означает, что раннее выявление факторов риска, своевременное лечение и вмешательство могут снизить риск развития некоторых глазных заболеваний.*

*Ключевые слова: метаболический синдром, слепота, ретинопатия*

**CLINICAL ASSESSMENT OF CHANGES IN THE POSTERIOR SEGMENT OF THE  
EYE AGAINST THE BACKGROUND OF METABOLIC SYNDROME (LITERATURE  
REVIEW)**

*Boboeva Rano Rakhimovna, Yanchenko Sergey Vladimirovich, Safarov Jaxongir Oripovich*

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](mailto:info@bsmi.uz)

✓ *Resume*

*Metabolic syndrome (MS) is a general concept that unites a group of diseases or pathological conditions with a common cause. Metabolic syndrome is a very common clinical condition, affecting on average one in five adults in developed countries. Against the background of metabolic syndrome, it is necessary to have a broader and more complete understanding of the mechanism of development of eye diseases, etiological factors, and the causes of the development of the disease. This means that early detection of risk factors, prompt treatment and intervention can reduce the risk of developing some eye diseases.*

*Key words: metabolic syndrome, blindness, retinopathy*

### Долзарблиги

Метаболик синдром бутун дунё бўйлаб тиббий ва соғлиқни сақлаш муаммосига айланиб бормоқда, чунки унинг тарқалиш даражаси йилдан-йилга ортиб бормоқда. Дунё миқёсида кўрлик ва кўзи ожизлик ривожланган мамлакатларда кўрув бузилишининг асосий сабаби бўлган ёшга боғлиқ кўз касалликлари ҳам аҳолининг қариши туфайли ортиб бормоқда. Метаболик синдромнинг кўплаб индивидуал компонентлари ушбу кўз касалликлари билан боғлиқлиги исботланган. Бундан ташқари, метаболик синдром фонида кўз касалликларининг ривожланиш механизми, этиологик омиллар, касалликнинг ривожланиш сабаблари ҳақида кенгроқ ва тўлиқроқ тасавурга эга бўлиш лозим. Бу эса хавф омилларни эрта аниқлаш, тезкор даволаш ва аралашув баъзи кўз касалликларини ривожланиш хавфини камайтириши мумкин.

Метаболик синдром (МС) – бу умумий сабабга эга бўлган касалликлар ёки патологик шароитлар гуруҳини бирлаштирган умумий тушунчадир [Alessi M. C., Juhan-Vague I. PAI-1 and the metabolic syndrome: the links, causes and consequences. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2006; 26 (10): 2200–7.]. Метаболик синдром жуда кенг тарқалган клиник кўриниш бўлиб, ривожланган мамлакатларда ўртача ҳар бешинчи катталарда учрайди. Синдром ривожланишининг асосий омиллари қорин бўшлиғидаги семириш ва инсулин қаршилиги ҳисобланади. Семизлик ва метаболик синдром (МС) аҳоли саломатлиги ва клиник амалиёт учун тобора кучайиб бораётган муаммога айланиб бормоқда, чунки ҳаракатсиз турмуш тарзининг кучайиши, ёғ ва шакарга бой қайта ишланган озиқ-овқат маҳсулотларидан ортиқча калория истеъмол қилиш туфайли кенгаймоқда. МС нинг бир нечта таърифлари мавжуд, ammo уларнинг аксарияти уни қорин бўшлиғидаги семириш, юқори зичликдаги липопротеинлар, холестерин, триглицеридларнинг кўтарилиши, гипертензия, каби ҳолатлардир. МС тарқалишининг ортиб бораётганига қарамай, унинг патофизиологияси ва касаллик билан боғлиқлигини тушуниш ҳали ҳам чекланган.

Диабетик ретинопатия, марказий ретинал артерия окклюзияси, катаракта, ёшга боғлиқ макула дистрофияси, глаукома ва куруқ кўз синдроми каби кўз касалликлари метаболик синдромнинг кўплаб компонентлари билан боғлиқ. Бундан ташқари, метаболик синдром, хусусан, катта томирларга таъсир қилувчи атеросклероз ва бир вақтнинг ўзида катта ва кичик томирларнинг яллиғланиши ва эндотелиал дисфункцияси билан боғлиқ [Vong TY, Klein R, Klein BE, Tielsch JM, Hubbard L, Nieto FJ. Retinal mikrovaskulyar anomaliyalar va ularning gipertenziya, yurak-qon tomir kasalliklari va o'lim bilan aloqasi . 2001; 46 :59–80].

Визуал дунё одамлар учун энг муҳим ахборот манбаи ҳисобланади. Бошқа сенсорли сигналларнинг ҳеч бири мияга турли хил, хилма-хиллик билан етиб бормади ва уларнинг ҳеч бири визуал сигналлар каби кўплаб кортикал соҳалар томонидан қайта ишланмади. Бу ҳолат кўз орқа қисмидаги нерв тўқималарининг ингичка қобиғи томонидан амалга оширилади, ва бу тўр парда деб аталади. Мияга визуал сигналлар фақат ретинал хужайралар орқали келиб тушади. Шунинг учун ретинал тўқималарнинг ҳар қандай шикастланиши кўришнинг йўқолишига олиб келади. Тўр парданинг кўриш учун хавфли нейродегенератив касалликлари иккита кенг тоифага бўлинади; биринчи гуруҳ генетик нуқсонлар (ретинитис пигментоза ва микрофталмия), иккинчи гуруҳ ёшга боғлиқ дегенератсиялар (макуладистрофия, диабетик ретинопатия, глаукома) каби бошқа ретинодегенератив касалликлар патологик метаболик жараёнларнинг оқибатлари деб ҳисобланади. Ушбу ҳолат бутун дунё бўйлаб кўрлик ва кўзи ожизлик сабабларига кучли ҳисса қўшади. Жуда кучли ёруғлик ёки ультрабинафша нурланишига таъсир қилиш, метаболик параметрларнинг ўзгариши ёки гормонлар секрецияси ёки охир-оқибат сурункали юқори қон босими тўқималарда метаболик ўзгаришларга олиб

келиши мумкин. Ушбу жараёнлар хужайрадан ташқари глутамат даражасини ошириб, экситотоксик инсултларни келтириб чиқаради [Atlasz, T.; Szabadfi, K.; Kiss, P.; Babai, N.; Koszegi, Z.; Tamas, A.; Reglodi, D.; Gabriel, R. PACAP-mediated neuroprotection of neurochemically defined cell types in MSG-induced retinal degeneration 2008, 36, 97–104]. Метаболик стресслар турли даражаларда намоён бўлиши ва ретинада турли, оғир оқибатларга олиб келиши мумкин. Кўплаб асосий молекуляр хужайралар тобора кўпайиб бораётган метаболик сабабларга кўра ретинал касалликларнинг ривожланишига ҳисса қўшади. Ушбу касалликлар патологиясининг молекуляр фонида глюкоза, липид, аминокислота ёки пурин алмашинувининг мураккаб дисрегуляцияси ётади.

Қандли диабет - сурункали метаболик касаллик бўлиб, қондаги глюкоза даражасининг ошиши билан тавсифланади, бу вақт ўтиши билан юрак қон томирлари, кўзлар, буйрақлар ва нервларнинг жиддий шикастланишига олиб келади. Энг кенг тарқалгани 2-тоифа қандли диабет, одатда катталарда, бу организм инсулинга чидамли бўлиб қолганда ёки етарли даражада инсулин ишлаб чиқармаса пайдо бўлади. Сўнгги 30 йил ичида 2-тоифа диабетнинг тарқалиши кескин ортди. Дунё бўйлаб қарийб 422 миллион одам қандли диабетга чалинган ва ҳар йили 1,5 миллион ўлим бевосита диабет билан боғлиқ. Сўнгги бир неча ўн йилликларда диабет билан касалланиш сони ҳам, тарқалиши ҳам доимий равишда ўсиб бормоқда [World Health Organization].

Метаболик синдром билан оғриган беморларда диабетик ретинопатиянинг тарқалиши диабетнинг давомийлиги 10 йилдан кам бўлган беморларда ва диабет давомийлиги 11 дан 20 йилгача бўлган аёлларда юқори бўлган [Raman R, Gupta A, Pal SS va boshqalar. Diabetol metab sindromi. 2010; 2:67].

Vong TY, Sun J, Kawasaki R va boshqalar фикрига кўра ДР диабет билан оғриган беморларда энг кўп учрайдиган микроваскуляр асоратдир ва бутун дунё бўйлаб ишлайдиган ўрта ёшли катталарда кўришнинг йўқолишининг асосий сабабидир. Сурункали гипергликемиянинг тўқималарга зарар етказувчи таъсири туфайли ДР ривожланиши учун асосий рағбатлантирувчи омил ҳисобланади. Бирок, ирсий омиллар гипергликемия таъсирига индивидуал сезувчанликда рол ўйнаши мумкин ва гипертензия, дислипидемия каби бошқа клиник омиллар ҳам таъсир кўрсатади.

Тўр парда марказий артерияси оклюзияси - офталмологиядаги энг шошилиш ҳолатлардан биридир. Бу кўрув нерви диски ичида марказий тўр парда артериясининг блоккланиши ривожланганда пайдо бўлади. Ретинал артерия обструкциясининг ўзига хос белгиси - кўришнинг тезда ва оғриксиз йўқолишидир. Тўр парданинг ички қатламларига артериал перфузиянинг етишмаслиги ретинанинг нерв толаси қатлами ва ганглион хужайра қатламининг шишишига олиб келади. Тўр парда шиши фовеани ўраб олади. Фовеада тўр пардаси пигмент эпителийси ўзгармаган ҳолда ётувчи хориоидея кўринади ва унга туташган хиралашган, шишган тўр парда билан солиштирганда "гилос донаги" сифатида кўринади. Касаллик ривожланишининг мумкин бўлган хавф омиллари артеросклероз, сурункали атриал фибриляция, юрак етишмовчилиги, цереброваскуляр ўзгаришлар, тизимли гипертензия, миокард инфаркти, қандли диабет, бирламчи очик бурчакли глаукома ва ревматик юрак касаллиги.

### Хулоса

Метаболик синдром катта ва кичик томирларнинг яллиғланиши ва шикастланиши билан боғлиқ. Ретинал микроваскуляр қон айланишининг илғор тасвири диабет ёки юрак-қон томир касалликлари ривожланишидан олдин глюкоза бардошлилиги бузилган одамларда мавжуд бўлган қон оқимининг ўзгаришида кузатилади. Тўр парданинг қон ва озуқа моддаларини етказиб бериш ва олиб ташлаш учун ўз қон айланиш тизими мавжуд бўлиб, улар ретинал венулалар, артериолалар ва капиллярлар каби микротомирлардан иборат. Ушбу томирлардаги нозик ретинал микроваскуляр ўзгаришлар (яъни, ретинал микроаневризмалар, фокал артериолалар торайиши) нафақат тўр пардада, балки бутун танада микроваскуляр соғлиқ билан боғлиқ муаммоларни кўрсатиши мумкин.

#### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Alessi M. C., Juhan-Vague I. PAI-1 and the metabolic syndrome: the links, causes and consequences. //Arterioscler Thromb Vasc Biol 2006;26(10):2200-7
2. Vong TY, Klein R, Klein BE, Tielsch JM, Hubbard L, Nieto FJ. Retinal mikrovaskulyar anomaliyalar va ularning gipertenziya, yurak-qon tomir kasalliklari va o'lim bilan aloqasi. 2001;46:59-80.
3. Atlasz T.; Szabadfi K.; Kiss P.; Babai N.; Koszegi Z.; Tamas A.; Reglodi D.; Gabriel R. PACAP-mediated neuroprotection of neurochemically defined cell types in MSG-induced retinal degeneration 2008;36:97-104.
4. Raman R, Gupta A, Pal SS va boshqalar. Diabetol metab sindromi. 2010;2:67.
5. Bonora E, Kiechl S, Willeit J, Oberhollenzer F, Egger G, Targher G, et al. Prevalence of insulin resistance in metabolic disorders: The Bruneck Study. //Diabetes. 1998;47:1643-9.
6. Аметов А.С., Карпова Е.В. Ранняя комбинированная терапия при сахарном диабете 2 типа //Сахарный диабет. 2011;3:80-83.
7. Дедов И.И., Шестакова М.В., Аметов А.С., Анциферов М.Б. и др. Инициация и интенсификация сахароснижающей терапии у больных сахарным диабетом 2 типа: обновление консенсуса совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов (2015 г.) //Сахарный диабет. 2015;1:5-23.
8. Мошетева Л.К., Воробьева И.В., Алексеев И.Б., Михалева Л.Г. Результаты лечения антиоксидантными и ангиопротекторными препаратами пациентов с диабетической ретинопатией и возрастной макулярной дегенерацией при сахарном диабете 2-го типа //Вестн. офтальмол. 2015;3:15-21.
9. Boboeva Rano Rakhimovna. Improvement of Methods of Treatment of Retinal Angiopathies of Various Etiologies: //Journal of Natural and Medical Education Year 2024;3(2).
10. Mavlonov Anvar, Saidov Saidamir, Mirsultanov Jakhongir, Boboeva Rano Features of bone destruction in rabbits with experimental metabolic syndrome. //The Scientific Temper 2024;15(1):1941-1948 E-ISSN: 2231-6396, ISSN: 0976-8653
11. Бобоева Раъно Рахимовна. Совершенствование методов лечения ангиопатий сетчатки различной этиологии. //Journal of science in medicine and life. 2024; с. 61-65.

**Қабул қилинган сана 20.09.2024**