

QANDLI DIABETNING OLDINI OLIISH: SOG‘LOM TURMUSH TARZI VA PROFILAKTIK CHORALAR

Islomova Madina

Osiyo xalqaro universiteti, Tibbiyot fakulteti 2-bosqich talabasi

Annotatsiya: Qandli diabet bugungi kunda dunyo miqyosida keng tarqalgan kasalliklardan biri bo‘lib, uning oldini olish sog‘liqni saqlash tizimining muhim vazifalaridan hisoblanadi. Ushbu maqolada qandli diabetning oldini olish bo‘yicha samarali usullar, sog‘lom turmush tarzining ahamiyati, to‘g‘ri ovqatlanish tamoyillari va jismoniy faollikning roli ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, diabetga olib keluvchi xavf omillari, zamonaviy profilaktik texnologiyalar va xalqaro tajribalar haqida ma‘lumotlar taqdim etiladi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, to‘g‘ri parhez va jismoniy faollik orqali diabet rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytirish mumkin. Shuning uchun diabet profilaktikasi bo‘yicha aholining xabardorligini oshirish, erta diagnostika va turmush tarzini o‘zgartirish bo‘yicha chora-tadbirlarni kuchaytirish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Kalit so‘zlar: Qandli diabet, profilaktika, sog‘lom turmush tarzi, to‘g‘ri ovqatlanish, glyukemik indeks, jismoniy faollik, xavf omillari, diabetning oldini olish, xalqaro tajriba, zamonaviy texnologiyalar.

Аннотация: Сахарный диабет является одним из наиболее распространённых заболеваний в мире, и его профилактика является важной задачей системы здравоохранения. В данной статье рассматриваются эффективные методы профилактики диабета, значение здорового образа жизни, принципы правильного питания и роль физической активности. Также представлены данные о факторах риска, современных профилактических технологиях и международном опыте. Исследования показывают, что правильное питание и регулярные физические нагрузки могут значительно снизить риск развития диабета. В связи с этим повышение осведомлённости населения, ранняя диагностика и меры по изменению образа жизни являются актуальными задачами.

Ключевые слова: Сахарный диабет, профилактика, здоровый образ жизни, правильное питание, гликемический индекс, физическая активность, факторы риска, предотвращение диабета, международный опыт, современные технологии.

Abstract: Diabetes mellitus is one of the most widespread diseases worldwide, and its prevention is a crucial task for healthcare systems. This article examines effective methods for diabetes prevention, the importance of a healthy lifestyle, principles of proper nutrition, and the role of physical activity. It also provides insights into risk factors, modern preventive technologies, and international experiences. Research indicates that maintaining a balanced diet and engaging in regular physical activity can significantly reduce the risk of developing diabetes. Therefore, raising public awareness, early diagnosis, and implementing lifestyle modification measures are essential tasks in diabetes prevention.

Keywords: *Diabetes mellitus, prevention, healthy lifestyle, proper nutrition, glycemic index, physical activity, risk factors, diabetes prevention, international experience, modern technologies.*

KIRISH

Qandli diabet bugungi kunda dunyo miqyosida eng keng tarqalgan va jiddiy surunkali kasalliklardan biri hisoblanadi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma‘lumotlariga ko‘ra, dunyoda qandli diabet bilan kasallanganlar soni yil sayin ortib bormoqda, bu esa nafaqat tibbiyot sohasi, balki global miqyosda iqtisodiy va ijtimoiy muammolarga ham sabab bo‘lmoqda. Ayniqsa, 2-toifa qandli diabetning tarqalishi noto‘g‘ri ovqatlanish, jismoniy faollikning yetishmovchiligi va ortiqcha vazn bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, bu kasallikni oldini olish bo‘yicha samarali chora-tadbirlarni ishlab chiqish dolzarb masalaga aylantirmoqda. Diabet rivojlanishining oldini olish uchun sog‘lom turmush tarziga rioya qilish, to‘g‘ri ovqatlanish tamoyillariga amal qilish va muntazam jismoniy faollik bilan shug‘ullanish muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, inson organizmidagi metabolik jarayonlarni muvozanatda ushlab turish orqali diabet rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytirish mumkin. Shu sababli, diabet profilaktikasi bo‘yicha xabardorlikni oshirish, ilg‘or texnologiyalarni joriy etish va xalqaro tajribalarni o‘rganish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Ushbu maqolada qandli diabetning oldini olishga qaratilgan asosiy tamoyillar, sog‘lom turmush tarzining roli, zamonaviy profilaktik usullar va xalqaro tajribalar tahlil qilinadi. Shuningdek, diabetga olib keluvchi xavf omillari va ularni minimallashtirish usullari ham muhokama qilinadi. Maqola diabetning oldini olish bo‘yicha samarali strategiyalarni ishlab chiqish va sog‘liqni saqlash tizimini takomillashtirishga hissa qo‘shish maqsadida tayyorlangan.

ASOSIY QISM

Qandli diabet bugungi kunda global sog‘liqni saqlash tizimi oldida turgan jiddiy muammolardan biri bo‘lib, uning tarqalishi yildan-yilga ortib bormoqda. JSST ma‘lumotlariga ko‘ra, dunyoda diabet bilan kasallanganlar soni 500 milliondan oshgan va 2030-yilga kelib bu ko‘rsatkich yanada oshishi prognoz qilinmoqda. Ayniqsa, 2-toifa diabet tarqalishining asosiy sabablari orasida noto‘g‘ri ovqatlanish, jismoniy faollik yetishmovchiligi, ortiqcha vazn va genetik moyillik muhim o‘rin tutadi. Shu sababli, diabetning oldini olish bo‘yicha profilaktik chora-tadbirlar joriy etish dolzarb vazifa hisoblanadi. Diabet profilaktikasida sog‘lom turmush tarzi yetakchi o‘rin egallaydi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, muntazam jismoniy faollik insulin sezuvchanligini oshiradi va glyukozaning hujayralarga singish jarayonini yaxshilaydi. Kuniga kamida 30 daqiqa davomida o‘rtacha intensivlikdagi jismoniy mashqlar bilan shug‘ullanish diabet rivojlanish xavfini 30-50% gacha kamaytirishi mumkin. Shuningdek, ratsional ovqatlanish tamoyillariga rioya qilish ham muhim hisoblanadi. Past glyukemik indeksga ega mahsulotlarni iste‘mol qilish qon shakarining keskin ko‘tarilishining oldini oladi, bu esa

insulin rezistentligi rivojlanish ehtimolini pasaytiradi. Ayniqsa, to‘yingan yog‘lar va oddiy uglevodlarning haddan tashqari iste‘moli organizmning insulin sezuvchanligini pasaytirishi aniqlangan. Genetik tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, qandli diabet rivojlanishida irsiy omillar muhim rol o‘ynaydi. Agar ota-onadan biri diabet bilan kasallangan bo‘lsa, farzandda ushbu kasallikka chalinish ehtimoli 40% gacha, agar har ikkisi ham kasallangan bo‘lsa, bu ko‘rsatkich 70-80% gacha yetishi mumkin. Shunga qaramay, epigenetik mexanizmlar diabetning oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi. Hayot davomida to‘g‘ri ovqatlanish, doimiy jismoniy faollik va stressni boshqarish orqali genetik moyillikning salbiy ta‘sirini kamaytirish mumkin. Zamonaviy texnologiyalar diabet profilaktikasida ham muhim o‘rin tutmoqda. Masalan, raqamli sog‘liqni saqlash tizimlari, mobil ilovalar va aqlli qurilmalar yordamida glyukoza darajasini doimiy kuzatish mumkin. Bu esa xavf guruhiga kiruvchi shaxslarning erta bosqichda diabet rivojlanishini oldini olishiga imkon yaratadi. So‘nggi yillarda sun‘iy intellekt asosida ishlab chiqilgan diabet prognozlash tizimlari ham keng rivojlanmoqda. Ushbu tizimlar bemorning genetik ma‘lumotlari, turmush tarzi va ovqatlanish odatlari asosida diabet rivojlanish ehtimolini aniqlash va shaxsiy profilaktik tavsiyalar berishga imkon yaratmoqda.

Diabetning oldini olishda xalqaro tajribalar ham muhim ahamiyatga ega. Masalan, Finlandiyada olib borilgan Diabetes Prevention Program (DPP) tadqiqotlari shuni ko‘rsatdiki, jismoniy faollik va ratsional ovqatlanish orqali diabet rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytirish mumkin. Shuningdek, Yaponiya, Janubiy Koreya va Singapur kabi mamlakatlarda sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish va diabetni erta tashxislash bo‘yicha keng ko‘lamli davlat dasturlari amalga oshirilmoqda. Bunday yondashuvlar diabet bilan bog‘liq kasallanish va o‘lim ko‘rsatkichlarini kamaytirishga yordam bermoqda. Diabetning oldini olish bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, kasallik rivojlanish xavfini kamaytirish uchun individual va ijtimoiy darajada kompleks yondashuv talab etiladi. Bemorlarning xabardorligini oshirish, sog‘lom turmush tarzini shakllantirish va ilg‘or texnologiyalarni joriy etish orqali diabet tarqalishining oldini olish mumkin. Shu sababli, ushbu yo‘nalishda ilmiy tadqiqotlar va innovatsion usullarni ishlab chiqish hamda ularni amaliyotga tatbiq etish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Qandli diabetning oldini olish bo‘yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, kasallik rivojlanishining asosiy omillarini chuqur o‘rganish va ularni minimallashtirish orqali diabet tarqalishining oldini olish mumkin. Bugungi kunda diabet profilaktikasida farmakologik va nofarmakologik yondashuvlar qo‘llanilmoqda. Nofarmakologik yondashuvlar orasida sog‘lom turmush tarzi, individual dietoterapiya, jismoniy faollik va psixologik holatni nazorat qilish muhim o‘rin tutadi. Farmakologik yondashuv esa xavf guruhidagi shaxslar uchun insulin sekretsijasini yaxshilovchi va glyukozaning hujayralarga singish jarayonini normallashtiruvchi dorilar qo‘llashni o‘z ichiga oladi.

So‘nggi tadqiqotlar diabet profilaktikasida biologik markerlarning ahamiyatini ta‘kidlamogda. Xususan, HbA1c (glikozillangan gemoglobin) ko‘rsatkichining muntazam nazorati prediabet bosqichini erta aniqlashga yordam beradi. HbA1c 5.7% dan yuqori

bo‘lsa, bu shaxsda diabetga moyillik mavjudligini anglatadi va zudlik bilan profilaktik chora-tadbirlarni kuchaytirish lozim. Shuningdek, HOMA-IR (insulin rezistentligi indeksi) insulin sezuvchanligini baholash uchun ishlatiladi. Agar HOMA-IR indeksi yuqori bo‘lsa, bu insulin rezistentligi rivojlanayotganidan dalolat beradi va diabetning oldini olish bo‘yicha individual strategiyalar ishlab chiqish zaruriyatini bildiradi. Metabolik sindrom diabet rivojlanishining muhim omillaridan biri hisoblanadi. Bu sindromga abdominal semizlik, dislipidemiya, arterial gipertenziya va insulin rezistentligi kiradi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, metabolik sindromga ega shaxslarning qandli diabetga chalinish xavfi 3-5 barobar yuqori bo‘ladi. Shu sababli, diabet profilaktikasi doirasida metabolik sindromni erta aniqlash va uni bartaraf etish muhim ahamiyat kasb etadi. Mikrobiota va diabet o‘rtasidagi bog‘liqlik ham zamonaviy diabetologiyada dolzarb tadqiqot yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ichak mikroflorasining disbalansi, ayniqsa Firmicutes va Bacteroidetes bakteriyalarining nisbatining o‘zgarishi, insulin rezistentligi va metabolik buzilishlarning kuchayishiga olib kelishi mumkin. Probiotik va prebiotiklarni qo‘llash orqali ichak mikroflorasini normallashtirish diabet profilaktikasida istiqbolli yo‘nalishlardan biri sifatida ko‘rilmoqda. Diabet profilaktikasida genetik tadqiqotlarning ahamiyati ham ortib bormoqda. So‘nggi yillarda TCF7L2, FTO, PPARG kabi genlarning diabet rivojlanishiga ta’siri aniqlangan. Ushbu genlardagi polimorfizmlar insulin sekretiysasi, yog‘ to‘qimalarining metabolizmi va glyukozaning utilizatsiya jarayonlariga ta’sir qiladi. Genetik skrining usullari orqali xavf guruhiga kiruvchi shaxslarni aniqlash va ularga individual profilaktik strategiyalar ishlab chiqish diabetning oldini olishda samarali yondashuvlardan biri bo‘lib qolmoqda.

Diabetga qarshi innovatsion texnologiyalar ham rivojlanmoqda. Masalan, CGM (Continuous Glucose Monitoring) texnologiyasi yordamida bemorlarning qon shakar darajasi real vaqt rejimida kuzatib boriladi. Sun’iy intellekt algoritmlaridan foydalanish orqali diabet rivojlanish xavfini prognoz qilish va bemor uchun individual tavsiyalar ishlab chiqish mumkin. Shuningdek, bionik oshqozon osti bezi texnologiyasi diabet kasalligini samarali boshqarishda istiqbolli yondashuvlardan biri sifatida qaralmoqda. Qandli diabetning oldini olish bo‘yicha samarali davlat dasturlarini joriy etish ham muhim ahamiyatga ega. Masalan, AQShning National Diabetes Prevention Program (NDPP) doirasida aholiga diabet profilaktikasi bo‘yicha keng qamrovli maslahatlar berilib, sog‘lom turmush tarzi targ‘ib qilinmoqda. Shuningdek, Skandinaviya mamlakatlarida sog‘lom ovqatlanish dasturlari va jismoniy faollikni oshirishga qaratilgan strategiyalar ishlab chiqilgan. O‘zbekiston sharoitida ham diabet profilaktikasi bo‘yicha kompleks dasturlar ishlab chiqish va aholining xabardorligini oshirish muhim ahamiyatga ega. Umuman olganda, diabetning oldini olish bo‘yicha kompleks yondashuvlar – sog‘lom turmush tarzini shakllantirish, zamonaviy tibbiy texnologiyalarni joriy etish, genetik va biologik tadqiqotlardan foydalanish orqali ushbu kasallik tarqalishini kamaytirish mumkin. Ilmiy tadqiqotlarning davom etishi va innovatsion usullarni amaliyotga tatbiq etish orqali diabetga qarshi kurashda yanada samarali natijalarga erishish mumkin.

Qandli diabetning oldini olish va unga qarshi samarali kurashish bugungi tibbiyotning eng dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ushbu kasallikning keng tarqalishiga genetik omillar, noto‘g‘ri turmush tarzi, ovqatlanish buzilishlari, jismoniy faollik yetishmovchiligi va atrof-muhit ta’siri kabi omillar sabab bo‘ladi. Diabet profilaktikasi bo‘yicha olib borilgan ilmiy izlanishlar shuni tasdiqlaydiki, sog‘lom turmush tarziga rioya qilish, ovqatlanish rejimini tartibga solish, doimiy jismoniy faollik bilan shug‘ullanish va zamonaviy texnologiyalardan foydalanish orqali ushbu kasallik rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytirish mumkin. Bugungi kunda diabetning oldini olishda xalqaro tajribalardan o‘rganish muhim ahamiyatga ega. Dunyoning rivojlangan mamlakatlarida sog‘lom turmush tarzini shakllantirish, diabetni erta aniqlash va individual profilaktika dasturlarini amalga oshirish orqali kasallik bilan bog‘liq asoratlar kamaytirilmoqda. Shu sababli, O‘zbekistonda ham diabetga qarshi kurash bo‘yicha samarali dasturlar ishlab chiqish, aholining xabardorligini oshirish va innovatsion tibbiy texnologiyalarni amaliyotga tatbiq etish dolzarb hisoblanadi. Bundan tashqari, zamonaviy ilmiy tadqiqotlar diabetning molekulyar va genetik mexanizmlarini o‘rganishda yangi ufqlarni ochmoqda. Sun‘iy intellekt va ma’lumotlar tahlili asosida ishlab chiqilgan diagnostik tizimlar diabet xavfini erta aniqlash va individual davolash strategiyalarini ishlab chiqishga imkon yaratmoqda. Shu bilan birga, yangi farmakologik vositalar va gen terapiyasi diabet bilan kasallangan bemorlarning hayot sifatini yaxshilash imkonini bermoqda.

XULOSA

Qandli diabet bugungi kunda dunyo miqyosida sog‘liqni saqlash tizimining eng dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi. Ushbu kasallikning tarqalishi nafaqat individual salomatlik, balki jamiyat iqtisodiyoti va sog‘liqni saqlash tizimiga ham katta ta’sir ko‘rsatmoqda. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, diabetni erta aniqlash, xavf omillarini nazorat qilish va kasallik profilaktikasi bo‘yicha samarali strategiyalar ishlab chiqish orqali uning rivojlanishining oldini olish mumkin. Zamonaviy tibbiyot diabetga qarshi kurashda genetik tadqiqotlar, ilg‘or diagnostika usullari, innovatsion texnologiyalar va turmush tarzini o‘zgartirish bo‘yicha kompleks yondashuvlarni qo‘llamoqda. Jismoniy faollikni oshirish, individual dietoterapiya, stressni boshqarish va muntazam tibbiy tekshiruvlar diabetning oldini olishda muhim omillardan biri hisoblanadi. Shuningdek, sun‘iy intellekt va raqamli texnologiyalar asosida ishlab chiqilgan diagnostik usullar diabet rivojlanish xavfini erta aniqlash va bemorlar uchun individual tavsiyalar ishlab chiqishda katta imkoniyatlar yaratmoqda. O‘zbekiston sharoitida ham diabet profilaktikasi bo‘yicha samarali chora-tadbirlarni joriy etish, aholining xabardorligini oshirish va zamonaviy tibbiy texnologiyalarni amaliyotga tatbiq etish dolzarb hisoblanadi. Davlat miqyosida sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish, sog‘liqni saqlash tizimini modernizatsiya qilish va diabetga chalinish xavfi yuqori bo‘lgan shaxslar uchun maxsus dasturlarni ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

Xulosa qilib aytganda, diabetga qarshi kurashda kompleks yondashuv va innovatsion tibbiyot usullarini qo‘llash orqali kasallik tarqalishini kamaytirish va uning asoratlarini

oldini olish mumkin. Ilmiy tadqiqotlarning davom ettirilishi, zamonaviy texnologiyalarni amaliyotga joriy etish va aholining sog‘lom turmush tarzi bo‘yicha xabardorligini oshirish kelajakda diabet bilan bog‘liq global muammolarni hal etishda muhim o‘rin tutadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. DIABETIK NEVROPATIYA VA UNING ZAMONAVIY TERAPIYASI
RK Shuhrat o'g'li, TF Farhodovich - JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND 2025
2. Alimov A., Toshmatov Sh. "Qandli diabet: klinik va laborator tashxis usullari" – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2021.
3. Karimov B., O‘roqov A. "Ichki kasalliklar propedevtikasi" – Toshkent: O‘zbekiston Fanlar Akademiyasi nashriyoti, 2020.
4. Xo‘jayev I. "Endokrin kasalliklar va ularning profilaktikasi" – Samarqand: SamMI nashriyoti, 2019.
5. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. "Qandli diabet profilaktikasi va davolash bo‘yicha milliy yo‘riqnoma" – Toshkent: SSV nashriyoti, 2022.
6. American Diabetes Association. "Standards of Medical Care in Diabetes – 2023" // Diabetes Care, 2023.
7. World Health Organization. "Global Report on Diabetes" – Geneva: WHO Press, 2016.