

COVID-19 INFEKSIYASINING UMUMIY TAHLILI VA USHBU  
INFEKSIYA ANIQLANGAN BEMORLARDA QANDLI DIABET UCHRASH  
HOLATLARI.

**Teshaboyev Umidjon Abdurakimovich**

uteshaboyev695@gmail.com

**Tursunaliyev Ziloliddin Zaylobidin o'g'li**

tziloliddin@gmail.com

Central Asian Medical University, assistant

Annotatsiya. Ushbu maqolada COVID-19 infeksiyasi aniqlangan bemorlarda qandli diabet kasalligining uchrash darajasi, kasallik kechishining xususiyatlari, qo'llanilgan davolash muolajalari, laborator tahlil natijalari va yakuniy xulosalar tahlil qilingan.

Shuningdek, qandli diabetning rivojlanish omillari, ushbu holatning ijtimoiy va sog'liqni saqlash tizimidagi dolzarb o'rni ilmiy manbalar asosida yoritilgan. Profilaktik choralar va sog'lom turmush tarzining ahamiyati ilmiy nuqtai nazardan asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: COVID-19, qandli diabet, etiologiya, patogenez, asoratlar, profilaktika, sog'lom turmush tarzi, insulin, glukoza, klinik holatlar.

Аннотация: В данной статье проанализированы частота встречаемости сахарного диабета у пациентов с подтверждённой инфекцией COVID-19, особенности течения заболевания, применяемые методы лечения, лабораторные показатели и сделанные выводы. Также раскрыты факторы развития диабета и его актуальное значение в социальном и здравоохранительном контексте на основе научных источников. Обоснована важность профилактических мер и здорового образа жизни с научной точки зрения.

Ключевые слова: COVID-19, сахарный диабет, этиология, патогенез, осложнения, профилактика, здоровый образ жизни, инсулин, глюкоза, клинические случаи.

**Abstract:** This article analyzes the prevalence of diabetes mellitus in patients diagnosed with COVID-19, the characteristics of disease progression, applied treatment methods, laboratory test results, and key findings. It also examines the contributing factors to the development of diabetes and highlights its significance in the context of public health and the healthcare system, based on scientific sources. The importance of preventive measures and maintaining a healthy lifestyle is scientifically substantiated.

**Keywords:** COVID-19, diabetes mellitus, etiology, pathogenesis, complications, prevention, healthy lifestyle, insulin, glucose, clinical cases.

Dolzarbligi. O‘zbekistonda ham bu kasallik bilan og‘rigan bemorlar yil sayin ortib bormoqda. Katta yoshli aholining 5 foizga yaqini diabet kasalligi bilan kurashadi. 2011 yilda bemorlar soni 122460 dan ortib ketdi. Bularidan 15,8 foizi qandli diabet kasalligini 1-turiga, 84,2 foizi esa, kasallikning 2-turiga chalingan.

Ularning 16 foizi muntazam ravishda insulin qabul qiladi. Boshqalari esa parhez saqlashadi. Jismoniy faollik va qand miqdorini kamaytiruvchi dorilar ichadilar. Qandli diabeti bo‘lgan bemorlarning deyarli yarmini ayollar tashkil qiladi.

JSST ma’lumotiga ko‘ra, tug‘ruq yoshidagi 0,35 foiz ayol qandli diabet bilan xastalangan.

Sog‘lijni saqlash vazirligining 2019 yilgi ma’lumotlariga ko‘ra, mamlakatda ushbu kasallik bilan 230610 kishi ro‘yxatga olingan. 2015 yilda bu ko‘rsatkich 170536 kishini tashkil qilgan edi.

Mamlakatda o‘limga olib kelivchu kasalliklar orasida yurak qon-tomir va onkologik kasalliklardan keyin aynan qandli diabet va uning asoratlari uchinchi o‘rinda turibdi.

Tekshiruvning maqsadi: Covid-19 infeksiyasi aniqlangan bemorlarda qandli diabet kasalligini kechishini o‘rganish va umumiylah tahlil qilish.

**Material va metodlar:** Tadqiqot Farg‘ona shaxar 2 - sonli shifoxonasida 2020 yil aprel - dekabr oylarida Covid-19 infeksiyasi aniqlanib murojat qilgan va davolanishga olib kelingan 1109 nafar bemorlar kasallik varaqalaridan olingan

ma'lumotlar asosida qandli diabet bilan kasallanganlar bemorlar kasallik varaqalari ajratib olinib tahlil olib borildi.

Kirish. Bilamizki surunkali stress qandli diabed, psixosomatik kasalliklarning rivojlanishiga olib keluvchi asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Bu borada biz koronavirus pandemiyasi paytida aholi orasida xavotirning kuchayishi bir qator psixosomatik buzulishlar yuzaga kelishiga zamin yaratadi desak adashmagan bo'lamiz. 2020 yilgi koronavirus pandemiyasi diabet kasalligining qanchalik xavfli ekanini yana bir bor isbotladi. COVID-19 diabetga chalingan odamlarda og'ir kechishi va o'lim xavfini olti baravargacha oshirishi mumkin.

Buning o'ziga xos bir qancha sabablari bor. Qandli diabet bilan og'rigan bemorlar turli infeksiyalarga moyil bo'ladi. Chunki mikroblar tanadagi shakardan ozuqa sifatida foydalanadi.

Xo'sh qandli diabed qanday kasallik o'zi shu haqida to'xtalib o'tamiz:

Qandli diabet (lot. diabetes mellitus, «saxar kasalligi») - glyukozaning o'zlashtirilishi buzilishi bilan bog'liq bo'lgan va insulin gormonining nisbiy yoki mutlaq yetishmovchilgi yuzaga keladigan endokrin kasalliklar guruhi. Buning oqibatida giperglykemiya - qonda qand miqdorining turg'un oshishi kuzatiladi.

Kasallik surunkali kechishi, shuningdek uglevod, yog', oqsil, mineral va suv-tuz metabolizmi buzilishi bilan xarakterlanadi.

Qonda glyukoza miqdorining me'yordan oshib ketishi qandli diabetning birinchi alomati hisoblanadi. Inson organizmida insulin ishlab chiqarilishi uchun me'da osti bezi hujayralari (beta-hujayralar) javobgar. U gormon hujayralarga glyukozani o'zlashtirishga yordam beradi. Qandli diabetda insulin kam miqdorda ishlab chiqariladi, qonda glyukoza miqdori oshadi. Biroq, glyukoza insulinsiz o'lzashtirila olmasligi sababli hujayralarda glyukoza yetishmovchiligi kuzatiladi.

Bu metabolik kasallik irsiy yoki orttirilgan bo'lishi mumkin. Insulin yetishmasligida terida yiringli va boshqa kasalliklar paydo bo'lishi, tishlar, buyrak, asab tizimi shikastlanishi, ateroskleroz, stenokardiya, gipertoniya rivojlanishi, ko'rishning buzilishi kabi ikkilamchi patologiyalar kuzatiladi.

Kasallikning asosiy sabablari:

1.Irsiyat. Albatta, kasallik ta'sir etuvchi omillar bo'lmaganda rivojlanmaydi, lekin moyillik yuqori bo'ladi.

2.Semizlik. Ortiqcha vazn ikkinchi turdag'i diabet shakillanishiga olib keladi.

3.Kasalliklar. Insulin ishlab chiqarish uchun javobgar  $\beta$ -hujayralari shikastlanishiga olib keluvchi kasalliklar. Ularga pankreatit, me'da osti bezi saratoni, boshqa endokrin bezlar kasalliklari kiradi.

4.Virusli infeksiyalar - qizamiq, suvchechak, yuqumli gepatit va boshqa kasalliklar. Ushbu infeksiyalar diabet rivojlanishiga hissa qo'shadi. Ayniqsa, xavf guruhida bo'lgan insonlar uchun.

5.Asabiylashish, stress. Stress, asabiylashishdan yiroq bo'lish tavsiya etiladi.

6.Yosh. Yosh ortishi bilan har o'n yilda diabet rivojlanish ehtimoli ikki barobarga ortadi.

Bu ro'yxatga ikkilamchi diabet chaqirishi mumkin bo'lgan omillar kiritilmagan, chunki asosiy omil bartaraf etilganda kasallik ham tuzalib ketadi.

Bundan tashqari, kasallik rivojlanishiga quyidagi omillar ta'sir o'tkazishi mumkin:

Feoxromositoma - buyrak usti bezi o'simtasi, natijada insulinga aks ta'sir etuvchi gormonlar ko'p ishlab chiqariladi;

- Buyrak usti bezlari giperfaolligi (giperkortitsizm);
- Gipertireoz;
- Jigar sirrozi;
- Uglevodlarga sezuvchanlik buzilishi;
- Vaqtinchalik giperglykemiya - qonda glyukoza miqdorining vaqtinchalik oshishi.

Muammoning eng muhim asosi to'qima bilan insulin o'zaro ta'sirlashuvi buzilishi hisoblanadi. Glyukoza organizmga hayotiy jarayonlarni davom ettirish uchun asosiy energiya substrati sifatida kerak. To'qimalarga glyukozaning o'tmasligi,

glyukozaning glikogen sifatida jigarda depo bo‘lib to‘planmasligi uning qondagi miqdorini oshishiga sabab bo‘ladi. Ana shu o‘zgarishlar qandli diabet nomini oladi.

Olingan natijalar va ularning tahlili.

Izlanishlar davomida Farg‘ona shahar 2-sonli shifoxonasida aprel-dekabr oylarida Covid-19 infeksiyasi aniqlanib murojat qilgan taxminan 1109 nafar bemorlarda olib borildi. Bemorlarning o‘rtacha yoshi taxminan 48 yosh bo‘lib tashkil qilgan. Kuzatuvga olingan bemorlarda koronavirus infektsiyasining klinik belgilari va hamrox kasalliklarning klinik ko‘rinishi o‘rganildi. Kuzatuvimizdagi bemorlarning kasallikning dastlabki kunlaridagi shikoyatlari va surunkali kasalliklar bilan kasallinish darajasi statistik usulda tahlil qilindi.

Kasallikning bemorlarda yoshi bo‘yicha uchrashi quyidagicha ko‘rinishda bo‘ldi:

Tahlillardan shifoxonaga 30 yosda 70 yoshgacha bo‘lgan bemorlar soni ko‘pligi ko‘rinib turibdi.

Bemorlarda kasallikni og‘ir - yengil darajada o‘tishi hamroh kasalligi bilan ham bog‘liq bo‘lgan. 407 nafar kasallanganlarda hamroh kasalliklari borligi aniqlangan.

Bundan ko‘rinib turibdiki hamroh kasalligi bor bemorlarning 34 % da qandli diabet kasalligi uchrashi kuzatilgan. Kasallikni kechishi nisbatan og‘ir kechgan. Ammo kasallikni kechishida immunitetning ro‘li xam muxum ahamiyat kasb etgan. Immuniteti mustahkam kishilarda kasallik yengil o‘tgan.

Kuzatishlar shuni ko‘rsatdiki kasallikni davolashda bu kasallikka chalingan bemorlarda yoki boshqa surunkali kasalliklari bor bemorlarda psixologik o‘zgarishlar xam kuzatilgan. Shu sababli davolash muassasalarida psixologik yordamni shakllantirish xam kasallikni davolashda muhim o‘rin egallagan.

Qandli diabet kasalligi bilan kasallangan bemorlar tahlillar shuni ko‘rsatdiki bu kasallik bilan o‘g‘igan 26 nafar bemorlarning taxminan 73% da (60-92) saturatsiya past bo‘lgan. Yondosh kasallikdan gipertoniya ham qandli diabed kasalligi bilan

birga aniqlangan yani qandli diabed kasalligi bilan xastalanganlarning 23.1% da gipertoniya kasalligi ham aniqlanilgan.

Qandli diabed kasalligi bilan kasallangan 26 nafar bemorning 50% ni ayollar, 50% ni erkaklar tashkil etgan.

O‘tkazilgan lobarator tekshiruvlar natijasida qandli diabed bilan kasallanganlarning 11.5% da leykositlar soni meyoridan ozligi, 23.1% da meyoridan ortiqligi, limfositlar soni esa 7.7% da normadan pastligi aniqlanildi.

Qandli diabetni davolash. Hozirgi kunda qandli diabetni davolash ko‘pchilik holatlarda simptomatik hisoblanadi va mavjud alomatlarni bartaraf etishga qaratiladi. Ya’ni kasallikning asosiy sababiga qarshi kurashilmaydi, chunki bugungi kunda samarali terapiya dasturi ishlab chiqilmagan.

Diabetni davolashda shifokorning asosiy vazifalari quyidagilar hisoblanadi:

Uglevod almashinuvini kompentsatsiya qilish;

Asoratlarni oldini olish va davolash;

Tana vaznini me’yorga keltirish;

Bemorga tushuncha berish.

Insulinoterapiya. Insulin bilan davolash uglevod almashinuvini maksimal darajada kompensatsiyalash, gipo- va giperglykemiyanı oldini olish va shu tarzda diabet asoratlarini profilaktikasini ta’minlashga qaratilgan. Insulinoterapiya 1-tip diabetli bemorlar uchun hayotiy zarur hisoblanadi. 2-tipda esa ba’zi hollarda qo’llanilishi mumkin.

Dietoterapiya. Qandli diabetda parhez tutish terapiyaning insulin yoki qand miqdorini pasaytiruvchi vositalar qabul qilish kabi zaruriy qismi hisoblanadi. Parhezsiz uglevod almashinvi kompensatsiyasi imkonsizdir.

Qayd etish joizki, ba’zi 2-tip diabetda uglevod almashinvi kompensatsiyasi uchun faqatgina parhez yetarli bo’ladi, ayniqsa dastlabki bosqichlarda. 1-tip diabetda esa parhez hayotiy zarurdir, unga amal qilmaslik gipo- yoki giperglykemik komaga, ba’zi hollarda esa bemorning o‘limiga olib kelishi mumkin.

Parhez uglevod, yog‘ va oqsil miqdori bo‘yicha muvozanatlashtirilgan bo‘lishi kerak. Ovqatlanish ratsionidan yengil o‘zlashtiriladigan uglevodlarni butunlay chiqarib tashlash kerak. Gipoglikemiya holatlari bundan mustasno.

Dietoterapiyada asosiy tushuncha non birligi hisoblanadi. U shartli birlik bo‘lib, 10-12 g uglevod yoki 20-25 g nonga teng. Turli mahsulotlardagi non birligini aks ettiradigan jadvallar mavjud. Sutka davomida bemor tomonidan iste’mol qilinadigan non birligi o‘zgarmas bo‘lishi kerak. Tana vazni va jismoniy faollikkdan kelib chiqqan holda bu o‘rtacha 12-25 birlik bo‘ladi.

Bir martada 7 dan ortiq non birligiga to‘g‘ri keladigan uglevod qabul qilish tavsiya etilmaydi. Ovqatlanish tartibini sutkalik miqdor har bir qabulda teng miqdorda bo‘ladigan qilib tashkillashtirish tavsiya etiladi. Shuni ta’kidlash kerakki, alkogol qabul qilish uzoq gipoglikemiyaga, xususan gipoglikemik komaga olib kelishi mumkin.

Yana bir muhim jihat - bemor tomonidan ovqatlanish kundaligi olib borilishi. Unga kun davomida qabul qilingan barcha mahsulotlar kiritib boriladi. Buning asosida bir martalik va sutkada qancha non birligi iste’mol qilingani hisoblanadi. Shuningdek u gipo- va giperglykemiya epizodlari sababini aniqlashga yordam beradi.

Profilaktikasi. Afsuski, ko‘p holatlarda birinchi turdag'i diabetni oldini olish murakkab vazifadir. Chunki uning asosiy sabablari irsiy omillar va kichik viruslar sanaladi. Lekin kasallik hammada ham rivojlanavermaydi. Olimlar ko‘krak suti bilan ko‘proq oziqlangan bolalarda qandli diabet kamroq uchrashini ta’kidlashadi, ammo bu hali isbotlanmagan.

Ikkinchi turdag'i diabetda esa umuman boshqacha holat. Chunki u noto‘g‘ri ovqatlanish va hayot tarzi natijasida shakllanadi, shuning uchun profilaktik chora-tadbirlarni qo‘llasa bo‘ladi, demak:

Tana vaznini normallashtirish;

Qon bosimi va yog‘lar almashinuvini nazorat qilish;

Yengil hazm bo‘ladigan ovqat iste’mol qilish;

Jismoniy faollikka amal qilish va shu bilan birga haddan ziyod zo‘riqishlardan saqlanish.

Xulosa: Xulosa qilib aytish mumkinki koronavirus infektsiyasi dastlabki kunlarda 86% hollarda yuqori nafas yo‘llaridagi jarayonlar bilan bog‘liq bo‘lgan bo‘lsa, 34,8% holatlarda oshqozon-ichak sistemasidagi o‘zgarishlar bilan birga kechgan. Kasallanganlarning avvaldan surunkali kasalliklar bilan og‘rishi 60% bemorda infektsion jarayonning og‘ir kechishiga sabab bo‘lib qolish extimolini yuqoriligini ko‘rsatdi. Ayniqsa somatik yondosh kasalliklari bo‘lgan bemorlarda Covid-19 o‘g‘ir kechishini kuzatish mumkin.

Tekshiruvlar natijasida shu narsa aniq bo‘ldiki, koronavirus yuqqan paytda immunitetni sun’iy ravishda oshirib bo‘lmaydi. Ammo C va D vitaminlari, sink va magniy kabi vitaminlarni qabul qilish tavsiya etiladi. Bular koronavirusni davolamaydi, lekin immunitetni bir maromda ushlab turishga xizmat qiladi.

Shunday ekan sog‘lom turmush tarziga, antistress dasturga amal qiling. To‘g‘ri ovqatlaning, shaxsiy gigiyena qoidalriga doimo rioya qiling. Shunda siz o‘z sog‘lig‘ingizni asrab qolasiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.Covid-19 kasalligi bilan kasallangan bemorlar kasallik varaqalari.
- 2.Bazdirev Ye.D. Koronavirus infektsiyasi - XXI asrning dolzarb muammosi. 2020;9(2):6-16.
- 3.Vazirlar Mahkamasinining “Koronavirus infektsiyasini yuqtirgan bemorlarga tibbiy yordam ko‘rsatish samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2020 yil 4 avgustdagи 461-sон qaroriga kiritilayotgan o‘zgartirishlar (Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 25.09.2020 y., 09/20/583/1320-son).
- 4.Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции COVID-19. Версия 10 (08.02.2021)»
- 5.X. Karimov, M. Jo‘rayev – Ichki kasalliklar propedevtikasi – T.: “Tafakkur Bo‘stoni”, 2020. (Qandli diabet haqidagi bo‘lim)

6.Sh. A. Turg'unov – Endokrinologiya asoslari – Toshkent Tibbiyot Akademiyasi, 2019.

7.M. A. Sultonova, D. I. Qodirova – Qandli diabet va uning asoratlari – T.: “Yangi asr avlodi”, 2021.

8.World Health Organization (WHO) – Global report on diabetes – Geneva, 2016.

9.American Diabetes Association (ADA) – Standards of Medical Care in Diabetes – 2024, Diabetes Care Journal, 2024.

10.Jean-Marie Ekoé, Marian Rewers, Ronald Slama, Paul Zimmet – The Epidemiology of Diabetes Mellitus – John Wiley & Sons, 2008.

11.International Diabetes Federation (IDF) – IDF Diabetes Atlas, 10th edition – Brussels, 2021.

12.И.И. Дедов, М.В. Шестакова, А.Ю. Майоров – Сахарный диабет. Национальное руководство – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

13.Е.П. Касаткина – Эндокринология. Сахарный диабет – Москва, 2018.

14.Tursunov Sh., Mirzayeva N. – Qandli diabet bilan kasallangan bemorlarni parvarish qilish – ToshPTI, 2022.

15.M.N. Buriyev – Qandli diabet: sabablari, belgilari, oldini olish va davolash – T.: O‘zbekiston NMIU, 2020.

16.B. A. Akhmedov, N. A. Yusupova – Dietoterapiya asoslari diabet kasalligida – Samarqand Tibbiyot Instituti, 2019.

17.David G. Gardner, Dolores Shoback – Greenspan’s Basic & Clinical Endocrinology – McGraw-Hill, 2022.

18.Ralph A. DeFronzo, E. Ferrannini, Paul Zimmet, George Alberti – International Textbook of Diabetes Mellitus, 4th Edition – Wiley-Blackwell, 2015.

19.M. Berdikulov, A. Raximova – Endokrin kasalliklar amaliyoti – T.: “Fan va texnologiya”, 2021.