

QANDLI DIABETLI BEMORLARDA INSULT XAVFI

Avazova Nilufar Baxtiyorovna

vrach endokrinolog. Turon Universiteti Tibbiyot kafedrası assistent o'qituvchisi.

Rizvonov Jasur Kurbonovich

Nevrolog. Qarshi Davlat universiteti Tibbiyot kafedra o'qituvchisi.

G'olibov O'tkirbek Abdullayevich

Qarshi harbiy hospitali terapevti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15390721>

Annotatsiya. Ushbu maqolada qandli diabet bilan kasallangan bemorlarda insult rivojlanishi xavfi, patofiziologik mexanizmlari, va profilaktika choralarini o'z ichiga olgan adabiyotlar tahlili keltirilgan. Tadqiqotlar ko'rsatishicha, qandli diabet insult xavfini 2-4 barobar oshiradi, Markaziy Osiyo mintaqasida, jumladan O'zbekistonda ham bu muammo dolzarbdir. Rivojlanayotgan mamlakatlarda qandli diabet va insult kasalliklari soni rivojlangan mamlakatlarga qaraganda ko'proq bo'lib, bu holat aholining samarali profilaktika choralaridan xabardorligining pastligi bilan bog'liq.

Kalit so'zlar: qandli diabet, insult, miya qon aylanishi buzilishi, yurak-qon tomir kasalliklari, xavf omillari, patofiziologiya, profilaktika, O'zbekiston.

RISK OF STROKE IN PATIENTS WITH DIABETES

Abstract. This article presents an analysis of the literature that includes the risk of developing stroke in diabetic patients, pathophysiological mechanisms, and preventive measures. Studies have shown that diabetes increases the risk of stroke by 2-4 times, and this problem is relevant in the Central Asian region, including Uzbekistan. The number of diabetes and stroke diseases in developing countries is higher than in developed countries, a condition associated with a lower awareness of the population of effective preventive measures.

Keywords: diabetes mellitus, stroke, cerebral circulation disorders, cardiovascular diseases, risk factors, pathophysiology, prevention, Uzbekistan.

РИСК ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ С ДИАБЕТОМ

Аннотация. В этой статье представлен анализ литературы, включая риск развития инсульта у пациентов с диабетом, патофизиологические механизмы, и профилактические меры. Исследования показывают, что сахарный диабет повышает риск инсульта в 2-4 раза, эта проблема актуальна в Среднеазиатском регионе, в том числе и в Узбекистане. Число случаев диабета и инсульта в развивающихся странах выше, чем в развитых странах, и это состояние связано с более низкой осведомленностью населения об эффективных профилактических мерах.

Ключевые слова: сахарный диабет, инсульт, нарушения мозгового кровообращения, сердечно-сосудистые заболевания, факторы риска, патофизиология, профилактика, Узбекистан.

KIRISH

Qandli diabet dunyoda eng keng tarqalgan surunkali kasalliklardan biri bo'lib, Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, bu kasallik podjuledochno bezidan etarli insulin ishlab chiqarilmaganda yoki organizmda insulin samarali foydalanilmaganda rivojlanadi [1].

Insulin qondagi glyukoza miqdorini nazorat qiluvchi gormon bo'lib, uning etishmasligi qondagi qand miqdorining oshib ketishiga (giperglikemiya) olib keladi. Qandli diabet yurak-qon tomir kasalliklari, buyrak etishmovchiligi va insult kabi jiddiy asoratlarni keltirib chiqaradi.

Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, 2022-yilda qandli diabet va buyrak kasalliklari tufayli 2 milliondan ortiq kishi vafot etgan. Bundan tashqari, yurak-qon tomir kasalliklari tufayli sodir bo'lgan o'limlarning 11% qondagi qand miqdorining yuqori bo'lishi natijasida yuzaga kelgan [1].

Insult - miyada qon aylanishining o'tkir buzilishi bo'lib, miya to'qimalarining shikastlanishi va neurologik defitsitga olib keladi. Butun dunyoda insult nogironlikning eng ko'p uchraydigan sababi va o'limning ikkinchi asosiy sababidir [2]. Insult ikki asosiy turga bo'linadi: ishemik (miya qon tomirlarining tiqilib qolishi) va gemorragik (miya qon tomirlarining yorilishi). Qandli diabet insult rivojlanish xavfini sezilarli darajada oshiradi va kasallikning kechishi va oqibatlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Tadqiqotlar ko'rsatishicha, qandli diabet bilan kasallangan bemorlarda insult rivojlanish xavfi 2-4 barobar ortadi, va ular yoshi kattaroq bemorlarga nisbatan yoshroq yoshda insult bilan kasallanadilar [3]. Qandli diabetli bemorlarning 20% dan ortig'i aynan insult tufayli vafot etadi, va qandli diabet bilan og'riqan bemorlarning 65-70% i yurak-qon tomir kasalliklaridan, jumladan insult va yurak infarktidan vafot etadi [4]. Bundan tashqari, qandli diabeti bor bemorlarda insultdan keyingi tiklash davrida qiyinchiliklar ko'proq kuzatiladi, nogironlik darajasi yuqoriroq bo'ladi va takroriy insult xavfi ham kattaroqdir.

METODOLOGIYA VA ADABIYOTLAR TAHLILI

Tahlil jarayonida qandli diabetli bemorlarda insult rivojlanishining epidemiologik ma'lumotlari, patofisiologik mexanizmlari, xavf omillari, va profilaktika choralari o'rganildi.

Alohida e'tibor O'zbekiston va Markaziy Osiyo mintaqasida qandli diabet va yurak-qon tomir kasalliklari epidemiologiyasiga qaratildi. Shuningdek, qandli diabetli bemorlarda insult oldini olish va davolash bo'yicha zamonaviy yondashuvlar tahlil qilindi.

Tahlil natijasida qandli diabetli bemorlarda insult rivojlanish xavfi, patofisiologik mexanizmlari, va profilaktika choralari bo'yicha ma'lumotlar tizimlashtirilib, O'zbekiston va Markaziy Osiyo mintaqasidagi holat haqida xulosalar chiqarildi.

Qandli diabet insult uchun mustaqil va muhim xavf omili hisoblanadi. Tadqiqotlar ko'rsatishicha, qandli diabet bilan kasallangan odamlarda insult xavfi diabet bo'lmagan shaxslarga nisbatan 2-4 marta yuqori [3]. Qandli diabet nafaqat insult chastotasini oshiradi, balki uning kechishini ham og'irlashtiradi. Qandli diabetli bemorlarda insult kattaroq hajmda va murakkab klinik manzara bilan kechadi, ularda tiklanish davrida qiyinchiliklar ko'proq kuzatiladi, va takroriy insult xavfi ham yuqori bo'ladi [6].

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Epidemiologik ma'lumotlarga ko'ra, dunyoda 2021-yilda 537 million kishi qandli diabet bilan kasallangan, va bu ko'rsatkich 2030-yilga kelib 643 milliongacha oshishi kutilmoqda [7].

Markaziy Osiyo mintaqasida, jumladan O'zbekistonda, qandli diabet tarqalishi oshib bormoqda. O'zbekistonda o'tkazilgan skrining tadqiqotlari ko'rsatishicha, 35 yoshdan oshgan aholi orasida qandli diabet tarqalishi 7.9% ni tashkil etadi, lekin bu kasallikning 71% i oldin aniqlanmagan va skrining paytida birinchi marta aniqlangan [5].

O'zbekistonda har 100,000 aholiga 650 ta qandli diabet bilan kasallangan bemorlar to'g'ri keladi, lekin bu ko'rsatkich qo'shni mamlakatlarga nisbatan pastroq bo'lib, bu esa ko'p hollarda kasallik aniqlanmasdan qolayotganini ko'rsatadi [5].

Qazog'istonda o'tkazilgan tadqiqot ko'rsatishicha, shahar aholisi orasida qandli diabet tarqalishi (16.3%) qishloq aholisiga (8.6%) nisbatan ikki baravar yuqori [8]. Bu holat shaharlashgan hayot tarzi va sog'liqni saqlash tizimiga murojaat qilish imkoniyatlari bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Markaziy Osiyo mintaqasida qandli diabet va yurak-qon tomir kasalliklari yuqori darajada tarqalgan bo'lib, bu kasalliklar bilan bog'liq o'lim ko'rsatkichlari Evropa mamlakatlariga nisbatan yuqoriroqdir [9].

Qandli diabet bilan insult o'rtasidagi bog'liqlik bir nechta patofiziologik mexanizmlarga asoslangan. Qandli diabetda qondagi qand miqdorining doimiy ravishda yuqori bo'lishi qon tomir endoteliysi funksiyasining buzilishiga, ateroskleroz rivojlanishiga, kichik qon tomirlar kasalligiga, trombotsitlar agregatsiyasining kuchayishiga va qon ivishining oshishiga olib keladi [3]. Diabetli bemorlarda miya qon tomirlarining aterosklerotik o'zgarishlari, ayniqsa katta va o'rta kalibrli arteriyalarda keng tarqalgan. Bundan tashqari, qandli diabetda lakunar insultlar xavfi oshadi, chunki kichik qon tomirlar zararlanishi (mikroangiopatiya) ko'p uchraydi [6].

Qandli diabet insult uchun mustaqil xavf omili hisoblanadi, lekin qandli diabetli bemorlarda insult xavfini yanada oshiradigan qo'shimcha omillar ham mavjud. Bular qatoriga arterial gipertenziya, dislipidemiya, semizlik, chekish, metabolik sindrom va qandli diabetning davomiyliigi kiradi. Arterial gipertenziya qandli diabetli bemorlarda ko'p uchraydi va bu ikki kasallik birgalikda insult xavfini sezilarli darajada oshiradi [3]. Tadqiqotlar ko'rsatishicha, agar qandli diabet va gipertenziya bir vaqtda mavjud bo'lsa, insult xavfi 5-6 barobar oshadi.

Dislipidemiya ham qandli diabetli bemorlarda keng tarqalgan bo'lib, yog' almashinuvi buzilishi ateroskleroz rivojlanishini tezlashtiradi. Xolesterinni nazorat qilish diabetli bemorlarda insult xavfini 25% gacha kamaytirishi mumkin [10].

O'zbekiston va Markaziy Osiyoda qandli diabet va insult bilan bog'liq muammolar kompleks yondashuvni talab qiladi. Birinchidan, qandli diabetni erta aniqlash va davolash tizimini yaxshilash kerak. O'zbekistonda 2019-2021 yillarga mo'ljallangan "O'zbekiston Respublikasi aholisiga endokrinologik yordam ko'rsatishni takomillashtirish bo'yicha milliy dastur" qabul qilingan bo'lib, uning doirasida qandli diabetni erta aniqlash va davolash uchun chora-tadbirlar ko'rilmogda [5]. Jahon Diabet Fondi O'zbekiston va Qirg'iziston uchun yuqumli bo'lmagan kasalliklar, shu jumladan qandli diabetni nazorat qilish va oldini olish uchun dastur moliyalashtirilmoqda [7].

Qandli diabetli bemorlarda insult oldini olishning asosiy strategiyalari qondagi qand miqdorini nazorat qilish, arterial gipertenziyani davolash, dislipidemiyaning to'g'rilash, sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish, va antitrombotsitar terapiyani o'z ichiga oladi. Qondagi qand miqdorini nazorat qilish qandli diabetning barcha asoratlarini, shu jumladan insultni oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Heart Protection Study (HPS) tadqiqoti ko'rsatishicha, qandli diabetli bemorlarda simvastatin qabul qilish insult xavfini 24% ga kamaytirgan [10]. The Collaborative Atorvastatin Diabetes Study (CARDS) tadqiqotida ham atorvastatin qabul qilish insult xavfini 48% ga kamaytirishi aniqlangan [10].

O'zbekistonda qandli diabet va insult profilaktikasi borasida bir qator chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. O'zbekiston Endokrinologiya va Diabetologiya Assotsiatsiyasi aholi orasida qandli diabet va uning asoratlari haqida ma'lumot tarqatish, bemorlarni o'qitish va qo'llab-quvvatlash borasida faol ish olib bormoqda [5]. Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti va Xalqaro Diabet Federatsiyasi bilan hamkorlikda O'zbekistonda qandli diabet bo'yicha dasturlar amalga oshirilmoqda. Lekin bu chora-tadbirlar etarli emas va qandli diabet va insult kabi asoratlarni samarali nazorat qilish uchun ularni kengaytirish va kuchaytirish zarur.

XULOSA

Qandli diabet insult rivojlanishida muhim xavf omili bo'lib, uning rivojlanish xavfini 2-4 barobar oshiradi. O'zbekiston va Markaziy Osiyo mintaqasida qandli diabet va yurak-qon tomir kasalliklari, jumladan insult bilan bog'liq muammolar jiddiy bo'lib qolmoqda, va bu muammolarni hal qilish uchun kompleks yondashuv zarur. Qandli diabetli bemorlarda insult oldini olish uchun qondagi qand miqdorini nazorat qilish, arterial gipertenziyani davolash, dislipidemiya to'g'rilash, sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish, va kerak bo'lganda antitrombotsitar terapiyani qo'llash zarur.

O'zbekistonda qandli diabet va insult profilaktikasi borasida qilinayotgan ishlarni kuchaytirish kerak. Bular qatoriga quyidagilar kiradi: qandli diabetni erta aniqlash uchun skrining dasturlarini kengaytirish; qandli diabetli bemorlarni davolash sifatini yaxshilash; aholi orasida sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish; tibbiyot xodimlarining malakasini oshirish; va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish. Milliy darajada qandli diabet va insult profilaktikasi bo'yicha dasturlarni ishlab chiqish va amalga oshirish, shuningdek xalqaro hamkorlikni kuchaytirish zarur.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, qandli diabetli bemorlarda insult xavfini kamaytirish uchun qandli diabetni erta aniqlash va samarali davolash, yurak-qon tomir kasalliklari xavf omillarini nazorat qilish, va bemorlar hamda aholi orasida ma'lumot tarqatish va profilaktika choralarini kuchaytirish zarur. Bu chora-tadbirlar O'zbekiston va Markaziy Osiyo mintaqasida qandli diabet va insult bilan bog'liq kasallanish va o'lim ko'rsatkichlarini kamaytirish imkonini beradi.

REFERENCES

1. World Health Organization. (2024). Diabetes. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. Chen, R., Ovbiagele, B., & Feng, W. (2016). Diabetes and Stroke: Epidemiology, Pathophysiology, Pharmaceuticals and Outcomes. *The American Journal of the Medical Sciences*, 351(4), 380-386.
3. Peters, S. A., Huxley, R. R., & Woodward, M. (2014). Diabetes as a risk factor for stroke in women compared with men: a systematic review and meta-analysis of 64 cohorts, including 775,385 individuals and 12,539 strokes. *The Lancet*, 383(9933), 1973-1980.
4. Li, H. W., Yang, M. C., & Chung, K. P. (2011). Predictors for readmission of acute ischemic stroke in Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association*, 110(10), 627-633.

5. Alieva, A. V., & Ismailov, S. I. (2018). Epidemiology of Diabetes and Prediabetes in Uzbekistan: Screening Results. *International Journal of Endocrinology*, 14(1), 20-24.
6. Echouffo-Tcheugui, J. B., Xu, H., Matsouaka, R. A., Xian, Y., Schwamm, L. H., Smith, E. E., & Fonarow, G. C. (2018). Diabetes and long-term outcomes of ischaemic stroke: findings from Get With The Guidelines-Stroke. *European Heart Journal*, 39(25), 2376-2386.
7. International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas*, 10th edition. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation.
8. Supiyev, A., Kossumov, A., Kassenova, A., Nurgozhin, T., Zhumadilov, Z., Peasey, A., & Bobak, M. (2016). Diabetes prevalence, awareness and treatment and their correlates in older persons in urban and rural population in the Astana region, Kazakhstan. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 112, 6-12.
9. Adilova, K., Nurmagambetov, T., Turgambayeva, A., Tazhiyeva, A., & Kadyrzhanovna, S. (2020). Burden of the Cardiovascular Diseases in Central Asia. *Central Asian Journal of Global Health*, 9(1), e321.
10. Bell, D. S. H., & Goncalves, E. (2020). Stroke prevention in patients with type 2 diabetes: a review of the efficacy and safety of the various diabetes medications. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 164, 108193.