



**SURUNKALI GINGIVIT VA QANDLI DIABET O'RTASIDAGI BOG'LIQLIK: BEMORLARNI BOSHQARISH YONDASHUVI**

**Turazoda Zafarjon Ulug'bek o'g'li**

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Stomatologiya fakultetining 2-bosqich talabasi*

**Baxtiyorov Abduaziz Utkurovich**

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Davolash ishi fakultetining 2-bosqich talabasi*

**Ilmiy rahbar: Xolboyeva Nasiba Asrorovna**

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Terapevtik stomatologiya kafedrasida assistenti.*

Tel: +998 87 904 88 80 / E.mail: [zafar.turazoda123@gmail.com](mailto:zafar.turazoda123@gmail.com)

*Samarqand, O'zbekiston*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada surunkali gingivit va qandli diabet o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik va bemorlarni boshqarish yondashuvi tahlil qilinadi. Surunkali gingivit — bolalar va kattalarda keng tarqalgan og'iz bo'shlig'i kasalligi bo'lib, uning patogenezi yallig'lanish jarayonlari, tish to'qimalarining mikrobiotasidagi o'zgarishlar va immun javob bilan bog'liq. Qandli diabet esa umumiy metabolik holatni o'zgartiruvchi surunkali endokrin patologiya bo'lib, og'iz bo'shlig'i kasalliklari, xususan gingivit rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Maqolada qandli diabet bilan og'rikan bemorlarda surunkali gingivitning rivojlanish mexanizmlari, diagnostikasi va boshqarish strategiyalari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, stomatologik va endokrinologik yondashuvlarning integratsiyalashgan boshqaruvi bemor salomatligini yaxshilash va yallig'lanishni kamaytirish imkoniyatini beradi.

**Kalit so'zlar:** Surunkali gingivit, qandli diabet, og'iz bo'shlig'i kasalliklari, yallig'lanish, bemorlarni boshqarish, metabolik nazorat, stomatologik parvarish, periodontal profilaktika, glyukoza nazorati.

**Kirish:** Surunkali gingivit — bu og'iz bo'shlig'ining keng tarqalgan yallig'lanish kasalligi bo'lib, tishlarni o'rab turuvchi to'qimalarning shilliq qavatidagi o'zgarishlar bilan tavsiflanadi. U ko'pincha yallig'lanishning dastlabki bosqichi sifatida namoyon bo'ladi va davolanmasa, periodontitga o'tishi mumkin. Gingivit rivojlanishida asosiy rol kariyesogen va periodontogen mikroflora, tish gigienasi, immun javob va umumiy metabolik holat bilan bog'liq omillarga tegishli.

Qandli diabet — bu surunkali metabolik kasallik bo'lib, glyukoza almashinuvi buzilishi va insulin yetishmovchiligi bilan xarakterlanadi. Diabet bilan og'rikan bemorlarda og'iz bo'shlig'idagi yallig'lanish jarayonlari tezlashadi, shilliq qavat va periodont to'qimalari sezilarli darajada shikastlanadi. Klinik kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, diabetli bemorlarda surunkali gingivit tez-tez uchraydi, yallig'lanish jarayoni intensiv va ko'p hollarda murakkab kechadi.





## MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

Shuningdek, qandli diabet surunkali yallig‘lanish jarayonlarini kuchaytiruvchi sistemik omil sifatida qaraladi. Hyperglycemia va insulin disfunktsiyasi kapillyar va to‘qimalardagi metabolik jarayonlarni buzadi, immun javobni susaytiradi va kariyesogen hamda periodontogen bakteriyalar faolligini oshiradi. Bu holat bemorlarni boshqarish strategiyasini integratsiyalashgan yondashuv asosida ishlab chiqishni taqozo etadi. Mazkur maqolaning maqsadi — surunkali gingivit va qandli diabet o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni tahlil qilish, patologik mexanizmlarni aniqlash va bemorlarni kompleks boshqarish yondashuvlarini ilmiy asosda tavsiflashdan iborat.

**Asosiy qism:** Surunkali gingivit va qandli diabet o‘rtasidagi bog‘liqlik murakkab patogenetik mexanizmlar orqali namoyon bo‘ladi va bu ikki patologiya o‘zaro bir-birining rivojlanishini kuchaytiradi. Surunkali gingivit — bu tishlarni o‘rab turuvchi to‘qimalarning yallig‘lanishi bo‘lib, u ko‘pincha kariyesogen va periodontogen mikroflora faoliyati, lokal immunitetning pasayishi, tish gigienasi buzilishi hamda umumiy metabolik omillar bilan bog‘liq jarayon sifatida kechadi. Qandli diabet esa organizmdagi glyukoza almashinuvi buzilishi va insulin yetishmovchiligi bilan xarakterlanadi. Shu bilan birga, giperglikemiya sharoitida kapillyar qon aylanishi sustlashadi, to‘qimalarda kislorod yetishmovchiligi paydo bo‘ladi va yallig‘lanish jarayoni kuchayadi. Bemorlar organizmida proinflamatuvar mediatorlar, xususan sitokinlar, TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  va IL-6 darajasi oshadi, bu esa gingival to‘qimalarning degradatsiyasi va periodont jarayonlarini tezlashtiradi. Diabet bilan og‘rigan bemorlarda og‘iz bo‘shlig‘i shilliq qavati va so‘lak tarkibi o‘zgaradi. So‘lakning antibakterial komponentlari kamayadi, bu esa kariyesogen va periodontogen bakteriyalarning ko‘payishiga sharoit yaratadi. Shu bilan birga, glyukoza darajasining doimiy oshishi shilliq qavatda shakar konsentratsiyasini oshiradi va mikroflora tarkibidagi o‘zgarishlar surunkali yallig‘lanish jarayonini kuchaytiradi. Klinika kuzatuvlari shuni ko‘rsatadiki, diabetli bemorlarda gingivit ko‘pincha diffuz va surunkali shaklda kechadi, yallig‘lanish jarayoni intensiv va ko‘p hollarda periodontit rivojlanish xavfi yuqori bo‘ladi.

Bemorlarni boshqarish yondashuvi ikki asosiy komponentni o‘z ichiga oladi: stomatologik va endokrinologik. Stomatologik yondashuv bemorning tish to‘qimalarini yallig‘lanishdan himoya qilish va periodont holatini yaxshilashga qaratilgan. Bu yondashuvga professional tish gigiyenasi, dental plak va toshni olib tashlash, lokal antibakterial terapiya, emal va shilliq qavatni mustahkamlash choralarini qo‘llash kiradi. Shu bilan birga, bemorlarni og‘iz bo‘shlig‘i gigienasi va to‘g‘ri ovqatlanish bo‘yicha tarbiyalash, uy sharoitida parvarish qilish ko‘rsatmalari berish ham muhimdir. Endokrinologik yondashuv esa glyukoza nazorati va insulin terapiyasini o‘z ichiga oladi. Diabetli bemorlarda qondagi glyukoza darajasini optimallashtirish, insulin yetishmovchiligi va metabolik buzilishlarni bartaraf etish gingival to‘qimalarning yallig‘lanishiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatadi. Integratsiyalashgan yondashuv, ya‘ni stomatolog va endokrinologning birgalikda bemorni boshqarishi, surunkali gingivit rivojlanishini sekinlashtiradi va bemor salomatligini yaxshilaydi.





## MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

Shuningdek, bemorlarni individual tarzda boshqarish muhim. Har bir bemorning glyukoza darajasi, periodont holati, yallig‘lanish intensivligi, shilliq qavat va so‘lak tarkibi hisobga olinadi. Bu yondashuv davolash samaradorligini oshiradi, yallig‘lanish jarayonini nazorat qiladi va periodont kasalliklari bilan bog‘liq asoratlar xavfini kamaytiradi. Profilaktika choralariga muntazam stomatologik tekshiruvlar, og‘iz bo‘shlig‘i gigienasini nazorat qilish, shuningdek, dietani optimallashtirish va probiotik terapiya kiradi. Yangi tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, surunkali gingivit va qandli diabet o‘rtasidagi bog‘liqlik nafaqat lokal, balki sistemik metabolik va immunologik omillar bilan belgilanadi. Shu sababli, bemorlarni boshqarishda kompleks yondashuvni qo‘llash zarur. Bu yondashuv davolash samaradorligini oshiradi, bemor salomatligini yaxshilaydi va periodont kasalliklarining qaytalanishini kamaytiradi.

Shu bilan birga, bemorlarni tarbiyalash va ularni muntazam ravishda monitoring qilish davolash jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi. Bemorning individual metabolik holatini va periodont to‘qimalarining sezuvchanligini hisobga olgan holda, yallig‘lanishga qarshi lokal terapiya, glyukoza nazorati, vitamin va mineral komplekslar, shuningdek, probiotiklar qo‘llash surunkali gingivit rivojlanishini sekinlashtiradi. Bu yondashuv bemorlarni uzoq muddatli sog‘lom holatda saqlash va diabet bilan bog‘liq periodont kasalliklarini oldini olishda muhim hisoblanadi. Integratsiyalashgan boshqaruv strategiyasi shuni ko‘rsatadiki, stomatologik va endokrinologik yondashuvlarni uyg‘unlashtirish bemor salomatligi va hayot sifatini sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, bemorlar va ularning oilalarini og‘iz bo‘shlig‘i gigienasi, to‘g‘ri ovqatlanish, glyukoza nazorati va profilaktik tekshiruvlar bo‘yicha o‘qitish yondashuv samaradorligini kuchaytiradi va surunkali gingivitning og‘ir asoratlarini kamaytiradi.

**Muhokama:** Surunkali gingivit va qandli diabet o‘rtasidagi bog‘liqlikni o‘rganish shuni ko‘rsatadiki, bu ikki patologiya bir-birining rivojlanish jarayonini sezilarli darajada kuchaytiradi. Klinika va tadqiqotlar ma‘lumotlariga ko‘ra, diabet bilan og‘rigan bemorlarda gingival to‘qimalardagi yallig‘lanish intensivligi va periodont shikastlanishlari tez-tez uchraydi. Giperglikemiya, insulin disfunktsiyasi va metabolik buzilishlar kapillyar qon aylanishini susaytiradi, shilliq qavat va so‘lakning himoya funksiyasini zaiflashtiradi. Shu bilan birga, immun tizimining himoya mexanizmlari pasayadi, neutrofillar va makrofaglarning faolligi kamayadi, bu esa bakterial kolonizatsiyani kuchaytiradi va yallig‘lanish jarayonini tezlashtiradi.

Bemorlarni boshqarishda stomatologik va endokrinologik yondashuvlarning integratsiyalashganligi muhim ahamiyatga ega. Stomatologik yondashuvga tish gigienasini ta‘minlash, professional tozalash, lokal yallig‘lanishga qarshi terapiya, emal va shilliq qavatni mustahkamlash kiradi. Endokrinologik yondashuv esa glyukoza nazorati, insulin terapiyasi va metabolik parametrlarni optimallashtirishni o‘z ichiga oladi. Integratsiyalashgan boshqaruv strategiyasi bemor salomatligini yaxshilash, gingivit rivojlanishini sekinlashtirish va periodont asoratlarini kamaytirishda samarali bo‘ladi.





## MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, surunkali gingivit bilan og'riqan bemorlarning klinik ko'rsatkichlari ularning metabolik holati va glyukoza nazorati bilan chambarchas bog'liq. Shuningdek, bemorlarni tarbiyalash, og'iz bo'shlig'i gigienasi va ovqatlanish odatlari bo'yicha individual tavsiyalar berish davolash samaradorligini oshiradi. Bemorning individual immun va metabolik holatini hisobga olgan holda yondashish, yallig'lanish jarayonini nazorat qilish va periodont to'qimalarini mustahkamlash imkonini beradi.

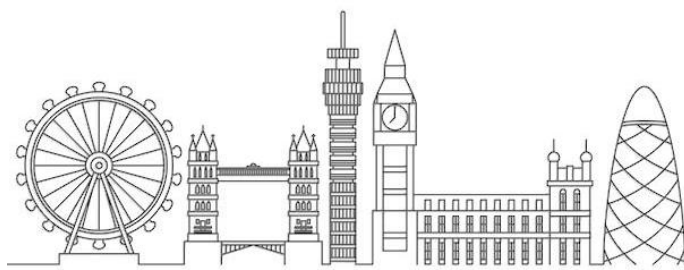
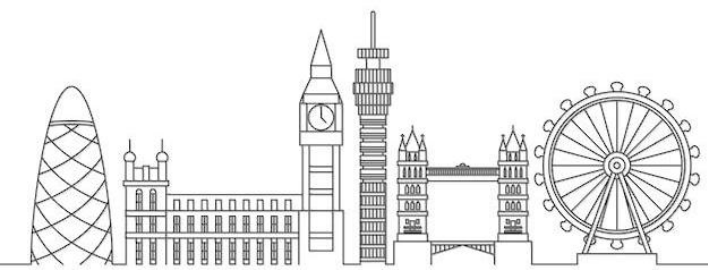
Muhokama shuni ko'rsatadiki, surunkali gingivit va qandli diabet o'rtasidagi bog'liqlik multifaktorial bo'lib, lokal, metabolik, immun va mikrobiologik omillarni o'z ichiga oladi. Shu sababli, bemorlarni kompleks tarzda boshqarish, muntazam monitoring va profilaktik choralarni amalga oshirish tish sog'lig'ini saqlash va diabet bilan bog'liq periodont kasalliklarini oldini olishda muhim ahamiyatga ega.

**Xulosa:** Surunkali gingivit va qandli diabet o'rtasidagi bog'liqlik ko'p omillilik xususiyatiga ega ekanligi aniqlangan. Diabet bemorlarida glyukoza darajasining oshishi, insulin yetishmovchiligi va metabolik buzilishlar gingival to'qimalarda yallig'lanish jarayonini kuchaytiradi, immun javobni pasaytiradi va periodontogen bakteriyalar faoliyatini oshiradi. Shu bilan birga, surunkali gingivit diabet bilan og'riqan bemorlarda tez-tez uchraydi va yallig'lanish jarayoni intensiv bo'lib, periodont asoratlar rivojlanish xavfini oshiradi.

Bemorlarni boshqarishda integratsiyalashgan yondashuv muhimdir. Stomatologik va endokrinologik choralarni uyg'unlashtirish, bemorning metabolik holatini optimallashtirish, glyukoza nazorati, lokal yallig'lanishga qarshi terapiya va profilaktik stomatologik parvarish karies va gingivitning rivojlanishini sekinlashtiradi hamda bemor salomatligini yaxshilaydi.

### Takliflar:

1. Surunkali gingivit va qandli diabet bilan og'riqan bemorlarni kompleks tarzda boshqarish: stomatolog va endokrinologning hamkorligi orqali individual yondashuvni amalga oshirish zarur.
2. Glyukoza nazorati va insulin terapiyasini optimallashtirish orqali metabolik holatni yaxshilash, bu esa gingival yallig'lanish jarayonini kamaytirishga yordam beradi.
3. Professional stomatologik tekshiruv va og'iz bo'shlig'i gigienasi choralarni muntazam amalga oshirish muhim.
4. Bemorlarni ovqatlanish, glyukoza nazorati va og'iz bo'shlig'i gigienasi bo'yicha tarbiyalash va ma'lumot berish yondashuv samaradorligini oshiradi.
5. Kelajakda surunkali gingivit va qandli diabet o'rtasidagi patogenetik mexanizmlarni chuqurroq o'rganish, bemorlarni boshqarish bo'yicha ilmiy asoslangan protokollar ishlab chiqish tavsiya etiladi





1. Preshaw P.M., Bissett S.M. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. — *Diabetic Medicine*. — 2010. — Vol. 27(1). — P. 13–26.
2. Mealey B.L., Oates T.W. Diabetes mellitus and periodontal diseases. — *Journal of Periodontology*. — 2006. — Vol. 77(8). — P. 1289–1303.
3. Taylor G.W., Borgnakke W.S. Periodontal disease: associations with diabetes, glycemic control and complications. — *Oral Diseases*. — 2008. — Vol. 14(3). — P. 191–203.
4. Grossi S.G., Genco R.J. Periodontal disease and diabetes mellitus: a two-way relationship. — *Annals of Periodontology*. — 1998. — Vol. 3(1). — P. 51–61.
5. Nishimura F., et al. Periodontal disease and diabetes mellitus: mechanisms and management. — *Periodontology 2000*. — 2007. — Vol. 44. — P. 128–149.
6. Chapple I.L., Genco R. Diabetes and periodontal diseases: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. — *Journal of Clinical Periodontology*. — 2013. — Vol. 40(Suppl. 14). — P. S106–S112.
7. Lalla E., Papapanou P.N. Diabetes mellitus and periodontitis: a tale of two common interrelated diseases. — *Nature Reviews Endocrinology*. — 2011. — Vol. 7(12). — P. 738–748.
8. Preshaw P.M., et al. Periodontitis and diabetes: mechanisms and clinical implications. — *Diabetologia*. — 2012. — Vol. 55(1). — P. 21–30.
9. Taylor G.W. Bidirectional interrelationships between diabetes and periodontal diseases: an epidemiologic perspective. — *Annals of Periodontology*. — 2001. — Vol. 6(1). — P. 99–112.
10. Mealey B.L. Influence of diabetes on periodontal diseases. — *Dental Clinics of North America*. — 2006. — Vol. 50(4). — P. 503–520.
11. Genco R.J., et al. Periodontal disease and diabetes: evidence from epidemiology and pathogenesis. — *Annals of Periodontology*. — 2002. — Vol. 7(1). — P. 19–33.
12. Borgnakke W.S., Ylöstalo P.V., Taylor G.W., Genco R.J. Effect of periodontal disease on diabetes: systematic review of epidemiologic observational evidence. — *Journal of Clinical Periodontology*. — 2013. — Vol. 40(Suppl. 14). — P. S135–S152.
13. Demmer R.T., Desvarieux M. Periodontal infections and cardiovascular disease: the heart of the matter. — *Journal of the American Dental Association*. — 2006. — Vol. 137(Suppl). — P. 14S–20S.
14. Sanz M., Ceriello A., Buysschaert M., Chapple I., Demmer R., Graziani F. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: consensus report. — *Journal of Clinical Periodontology*. — 2018. — Vol. 45(2). — P. 138–149.
15. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes — 2023. — *Diabetes Care*. — Vol. 46(Suppl. 1). — P. S1–S215.

