

**QANDLI DIABETDA YUZAGA KELADIGAN QON  
TOMIRLARNING DEVORIDAGI O'ZGARISHLAR, ZAMONAVIY  
DAVOLASH USULLARI VA BIRLAMCHI PROFILAKTIKASI**

**Askarov Qadrbek, Eshmurodov Ruslan, Choriyev Og'abek**

**Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyat instituti talabalari**

**Annotatsiya.** Qon tomirlar tananing barcha qismlariga kislorod va oziq moddalar yetkazib beradi. Qandli diabet bilan kasallangan odamlarda tomirlarning devori mo'rtlashib tomir ichi bo'shlig'i torayishi natijasida organ va to'qimalarga qon yetib borishi kamayishi kuzatiladi.

Ushbu maqolada qandli diabetda tomirlar devorida yuzaga keladigan o'zgarishlar, o'zgarishlar tasnifi, zamonaviy davolash usullari va ularni oldini olish usullari haqida ma'lumot beradi. Qolaversa maqolada keltirilgan ma'lumotlar qandli diabetda yuzaga keladigan qon tomirlar devoridagi o'zgarishlar, zamonaviy davolash usullari va ularni oldini olishni o'rjanuvchilar uchun ham foydalii hisoblanadi

**Kalit so'zlar:** qandli diabet, diabetik angiopatiya, arteroskleroz, mikroangiopatiya, makroangiopatiya, nekroektomiya, rezeksiya, insulinterapiya.

**ИЗМЕНЕНИЯ СТЕНОК КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ ПРИ  
САХАРНОМ ДИАБЕТЕ, СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ И  
ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА**

**Аскаров Кадрбек, Эшмуродов Руслан, Чориев Огабек**

**Студенты Бухарского государственного медицинского института  
имени Абу Али ибн Сины**

**Аннотация.** Кровеносные сосуды доставляют кислород и питательные вещества ко всем частям тела. У людей, больных сахарным диабетом, наблюдается снижение кровоснабжения органов и тканей в результате сужения сосудистой стенки и сужения сосудистой стенки.

В данной статье представлена информация об изменениях, возникающих в стенах сосудов при сахарном диабете, классификации изменений, современных методах лечения и методах их профилактики. Кроме того, информация, представленная в статье, будет полезна тем, кто изучает изменения стенок сосудов, возникающие при сахарном диабете, современные методы лечения и их профилактику.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, диабетическая ангиопатия, артериосклероз, микроангиопатия, макроангиопатия, некрэктомия, резекция, инсулинотерапия.

## **CHANGES IN THE WALLS OF BLOOD VESSELS IN DIABETES MELLITUS, MODERN METHODS OF TREATMENT, AND PRIMARY PREVENTION**

**Askarov Kadrbek, Eshmurodov Ruslan, Choriev Ogabek**

**Students of Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina**

**Annotation.** Blood vessels deliver oxygen and nutrients to all parts of the body. People with diabetes experience a decrease in blood supply to organs and tissues as a result of narrowing of the vascular wall and narrowing of the vascular wall.

This article provides information about the changes that occur in the walls of blood vessels during diabetes mellitus, the classification of changes, modern methods of treatment and methods of their prevention. In addition, the information

presented in the article will be useful to those who study changes in the walls of blood vessels that occur with diabetes mellitus, modern methods of treatment and their prevention.

**Keywords:** diabetes mellitus, diabetic angiopathy, arteriosclerosis, microangiopathy, macroangiopathy, necrectomy, resection, insulin therapy.

**Kirish:** Qandli diabet – organizmda insulin tanqisligi va moddalar almashinushi buzilishi natijasida yuzaga keladigan kasallik.

Kasallik tug’ma yoki hayotda orttirilgan shuningdek insulinga bog’liq (1-tip qandli diabet) va insulinga bog’liq bo’lmagan (2-tip qandli diabet) turi farq qilinadi.

Diabetning birinchi turi ko’pincha o’smirlik yoshida uchraydi. Bunda organizmda me’da osti bezi hujayralari insulin ishlab chiqarmaydi va ularni davolashda qand miqdorini pasaytirish maqsadida insulin preparatlari qo’llanadi.

Qandli diabetning ikkinchi turida to’qimalarning insulinga nisbatan sezgirlingi keskin pasayishi tufayli to’qimalar tomonidan glukozani o’zlashtirish kamayadi va qonda to’planib qolib, siylik orqali chiqib turadi. Bu turi bilan asosan o’rtalama va keksa yoshdagilarda ko’proq uchraydi.

Qon tomirlarning endoteliysida mukopolisaxaridlar to’planishi natijasida tomirlar bo’shlig’i torayishi va obliteratsiyasiga sabab bo’ladi. Natijada diabetga xos angiopatiyalar (makroangiopatiya va mikroangiopatiya) namoyon bo’ladi .

**Asosiy qism:** Diabetik angiopatiyalar qandli diabet bilan og’riydigan bemorlarda uchrab 8-10 % holatlarda diabetik tovon sindromiga va oxir oqibatda oyoqlarning amputatsiyasiga sabab bo’ladi Diabetik angiopatiyaning oyoq distal arteriyalarining zararlanishiga qarab 2 xil turi tafovut qilinadi:

1. Mikroangiopatiya
2. Makroangiopatiya

Mikroangiopatiya - arteriola, prekapillyarlar, kapillyar, postkapillyar va venulalar zararlanadi. Kichik kalibrдagi bu qon tomirlarning endoteliysida dastlab

proliferatsiya bazal membranalarning qalinlashuvi tomir devorida mukopolisaxaridlarning to'planishi kuzatiladi.

Patologik jarayon bu qon tomirlarning torayishi va bo'shlig'inining obliteratsiyasiga sabab bo'ladi. Keyinchalik mikrotsirkulyatsiyaning buzilishi va to'qima gipoksiyasiga sabab bo'ladi. Mikroangiopatiya ko'z to'r pardasi tomirlarini zararlanishi – diabetik retinopatiya, buyrak parenximasini tomirlari zararlanishi – diabetik nefropatiya belgilari bilan birga kechadi.

Makroangiopatiya – asosan o'rta va kichik kalibrdagи oyoq arteriyalarida kuzatiladi. Bu qon tomirlar devordagi o'zgarishlar aterosklerozga xos patologik jarayon bilan namoyon bo'ladi. Aterosklerotik jarayonlar qon tomirlarning o'rta qavatini kaltsinoziga olib keladi va bu Menkeberg aterosklerozi deb aytildi.

Qandli diabet zaminida aterosklerotik o'zgarishlar tez rivojlanadi va ko'proq yoshlarda kuzatiladi. Qon aylanishining buzilishi belgilari arteriyalarining multisegmentar zararlanishiga bog'liq bo'lib, zararlangan sohadan pastda to'qimalarda qaytmas o'zgarishlar bilan namoyon bo'lib boradi va gangrenaga olib boradi.

Diabetik angiopatiyaning kechishida quyidagi o'ziga xos klinik belgilar kuzatiladi:

1. Kasallik kechishida erta neyropatiya (yuza va chuqr sezgilarning pasayishi) va polinevrit belgilari (tovon sohasida achishish karaxtlikdan to kuchli og'riq sindromigacha) kuzatiladi.
2. To'qimadan trofik o'zgarishlar teriga o'sib kirgan tirnoq, ishqalanish, ternalishlar tezda infektsiyaning tushishi oqibatida tselyulit, oyoq kaftidagi chuqr abstsessni, osteomielit, diabetik gangrenani rivojlanishiga olib keladi.
3. Oyoqlarda kuzatiladigan angiopatiya, retinopatiya va nefropatiya belgilar bilan birlilikda namoyon bo'ladi.

Diabetik angiopatiya turlari va asoratlariga qarab konservativ va operativ usullar qo'llaniladi.

Konservativ davo – oyoqlar surunkali ishemiyasini davolashda quyidagi guruh preparatlari ishlataladi.

1. Ganglioblakatorlar: bupatol, midokalm, vaskulat
2. Xolinolitik preparatlar: andekalin, dilminal, angiotrofin
3. Tomirlarni kengaytiradigan preparatlar: noshpa, komplamin
4. Qon reologik xossalarini yaxshilash maqsadida: aspirin trombopol, kurantil, anginin.
5. Sulodeksid – qondagi yog' va fibrinogenlarni kamaytiradi
6. Baroterapiya, diodinamik toklar, massaj, vodorod sulfidli vannalar
7. Qondagi qand miqdorini aniqlash, nazorat qilish va korreksiya qilish, qat'iy parxezga rioxalashma qilish

Operativ davolash – yara nekrotik asoratlar kuzatilganda mahalliy davolash usullarini (antiseptiklar, tarkibida antibiotic bo'lgan malhamlar , ferment preparatlar ) qo'llab abstsesslarni ochish, nekroektomiya, barmoqlar rezektsiyasi hamda amputatsiya operatsiyalari bajariladi.

Profilaktikasi:

1. Qondagi glukozani nazorat qilib, insulin terapiyani to'g'ri olib borish
2. Xavf faktorlarini bartaraf etish (arterial qon bosimi, qondagi lipidlar va glyukoza miqdorini nazorat qilish)
3. Chekishdan butunlay voz kechish
4. Doimiy piyoda sayr qilish
5. Qon aylanishini yaxshilaydigan dorilarni qabul qilish

**Xulosa:** Maqolada qandli diabetdagи tomirlarda bo'ladigan o'zgarishlar, ularning sabablari va zamonaviy davolash usullari keltirilgan.

Qandli diabetdagи tomirlardagi o'zgarishlar, sabablari, moyillik tug'diruvchi faktorlar, zamonaviy davolash usullari, oldini olish va tavsiyalar batafsil qilib yoritilgan.

Xulosa qilib aytsak har qanday usulning ham kamchiliklari bor, shuning uchun har qaysi usul individual kelib chiqib tanlanadi.

Umuman olganda qandli diabetdagi qon tomirlardagi o'zgarishlar, sabablari, zamonaviy usullari va profilaktikasini o'rganuvchilar uchun yaxshi manba bo'lib xizmat qiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. Шестакова В. Оправдано ли изменение целевых значений артериального давления при сахарном диабете? Дискуссионная статья 2017, 28(4), стр.340-345.
2. Парфенов В.А., Остроумова Т.М., Остроумова О.Д., Павлеева Е.Е. Особенности клинической картины у пациентов среднего возраста с эссенциальной артериальной гипертензией. Терапевтический архив 2018; №9, стр.15-24.
3. Остроумова О.Д., Кочетков А.И. Артериальная гипертония на рабочем месте как вариант стресс-индуцированной артериальной гипертонии. Терапевтический архив 2018; №9, стр.123-130.
4. Ларина В.Н., Барт Б.Я., Миронова Т.Н., Литвин А.Ю., Кульбачинская О.М. Клинические наблюдения пациентки с артериальной гипертензией и синдромом обструктивного апноэ сна. Терапевтический архив 2018; №9, стр.110-113
5. Чесникова А.И., Батюшин М.М., Терентьев В.П. Артериальная гипертензия и коморбидность: современное состояние проблемы. Редакционная статья 2016; № 22(5), стр.432-438.
6. Чесникова А.И., Сафоненко В.А., Скаржинская Н.С., Сафоненко А.В., Коломацкая О.Е. Особенности артериальной гипертензии у коморбидных больных. Медицинский вестник Юга России 2017; том 8 №1 стр.32-36
7. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения Москва: ГЭОТАР-Медиа.
8. Анциферов, М. Б. Синдром диабетической стопы: диагностика, лечение и профилактика - Москва: Медицинское информационное агентство.