

# XALQ PLUS TABOVATI

№1 (26) son, 2026

Ilmiy, amaliy, ijtimoiy, tibbiy, ma'rifiy jurnal



# XALQ TABOBATI PLUS

ilmiy, amaliy, ijtimoiy, tibbiy, ma'rifiy jurnal

## Muassis va axborot hamkorlar

- O'zbekiston tibbiy-ilmiy faoliyat bilan shug'ullanuvchilar "Tabobat" Akademiyasi
- «Tabobat Akademiyasi» nodavlat ta'lim muassasasi

## TAHRIRIYAT

### Ibrohimjon ASQAROV,

O'zbekiston "Tabobat" akademiyasi raisi, kimyo fanlari doktori, professor, tahririyat bosh muharriri

### Qalandar ABDURAHMONOV

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi akademigi, iqtisod fanlari doktori, professor

### Kamoliddin G'OPIROV,

O'zbekiston "Tabobat" akademiyasi bosh ilmiy kotibi, O'zbekiston qahramoni, dotsent

### Bahodir YUSUPALIYEV,

O'zbekiston Respublikasi Sanitariya-epidemiologik osovish tashk va jamoat salomatligi xizmati boshlig'i, bosh davlat sanitariya vrachi, tibbiyot fanlari doktori, professor

### Habibullo AKILOV,

Toshkent vrachlar malakasini oshirish instituti rektori, tibbiyot fanlari doktori, professor

### Jamshid MIRRAXIMOV,

O'zbekiston Respublikasi Sog'lqni Saqlash Vazirligining Xalq tabobati ilmiy-amaliy markazi rahbari, tibbiyot fanlari doktori

### Ne'matjon MAMASOLIYEV,

O'zbekiston Tabobat Akademiyasi haqiqiy a'zosi, tibbiyot fanlari doktori, professor

### Komiljon TOJIBOYEV,

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi akademigi, Botanika instituti direktori, biologiya fanlari doktori, professor

### Abduhamid MAHSUMOV,

O'zbekiston Tabobat Akademiyasi haqiqiy a'zosi, O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan ixtirochi, kimyo fanlari doktori, professor

### Zokirjon MASHRABOV,

O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan madaniyat xodimi, professor

### Nodirbek ASQAROV,

O'zbekiston "Tabobat" akademiyasi raisining birinchi o'rinbosari, iqtisod fanlari doktori, professor

### Rustam HAMDAMOV,

texnika fanlari doktori, professor

### Rustamjon NURIDDINOV,

kimyo fanlari doktori, professor

### Anvarjon GAFAROV,

tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

### Nurali MUHAMMADIYEV,

O'zbekiston "Tabobat" akademiyasi haqiqiy a'zosi, Samarqand davlat universiteti fizikaviy va kolloid kimyo kafedrasini mudiri, kimyo fanlari doktori, professor

### Obidjon ABDULLAYEV,

Tabobat Akademiyasi nodavlat ta'lim muassasasi direktori, kimyo fanlari doktori, professor

### Mirjalol MO'MINJONOV,

O'zbekiston "Tabobat" akademiyasi raisi o'rinbosari, kimyo fanlari doktori

### Shokirjon QODIROV,

tibbiyot fanlari doktori, professor

### Xolmurod Qayumov,

Buxoro davlat Tibbiyot instituti Xalq tabobati kafedrasini mudiri, tibbiyot fanlari doktori

### Dilnozaxon XOJIMATOVA,

kimyo fanlari bo'yicha falsafa doktori

### Ulug'bek VALIXONOV,

oiliy toifali shifokor

### Qodirjon YUSUPOV,

tibbiyot fanlari doktori

### Xoliqjon SULAYMONOV,

biologiya fanlari nomzodi, dotsent

### Abduqodir SATTAROV,

O'zbekiston "Tabobat" akademiyasi a'zosi, oiliy toifali shifokor

### Loyiha muallifi

### Rustam SAFOYEV,

O'zbekiston Tabobat Akademiyasi a'zosi

### Sahifalovchi

### Madinabonu ABDUKARIMOVA

## MUNDARIJA

### I.R. Asqarov, A.M. Toshpolatov

Rakni davosi bor.....2

### O'.O. Mamatkulova

Mahalliy sharoitda yetishtirilgan sarimsoqpiyoz va piyoz tarkibidagi aminokislotalar miqdorini aniqlash.....4

### D.B. Karimova, I.R. Asqarov, V.U. Xo'jayev

Tirnoqqul (*Calendula officinalis* L.) o'simligiguli tarkibidagi makro- va mikroelementlar tahlili.....9

### A.X. Islomov, M.B. Nuraddinova

Paxmoq qariqiz (*Acroptilon tomentosum*), Ferula sunbul (*Ferula moschata*) va qora andiz (*Inula helenium*) o'simliklari ildizlarining xalq tabobatidagi ahamiyati.....13

### Y.T. Isayev, B.A. Mirzaabdullayev, S.A. Rustamov

"Pulmoklin" biologik faol qo'shilmasining o'tkir zaharligini baholash.....15

### A.M. Raxmatov, O.O. Jabbarov

Podagrall bemorlarda kompleks davolashning buyrak faoliyatiga ta'siri.....18

### I.R. Asqarov, A.M. Toshpolatov

Qalqonsimon bez o'smalarini xalq tabobati usullari yordamida davolash.....21

### M.M. Mo'minov, M.A. Yusupov

"Assinsil" oziq-ovqat qo'shilmasining biologik faolligini aniqlash.....23

### M.M. Boltayev

Surunkali gastritni davolashda brokkoli ekstraktining samaradorligi.....26

### I.I. Xoldarov, S.A. Mamatkulova

Temirtikan (*Tribulus terrestris*) ekstraktidagi suvda eruvchan vitaminlarni YuSSX usulida aniqlash va uning xalq tabobatidagi shifobaxsh ahamiyati.....30

### N.O. Nazarova, O.O. Jabbarov

Buyrak arteriyalari aterosklerozida surunkali buyrak kasalligini davolash.....33

### Sh.Sh. Meliboyeva

Ichak ta'sirlanish sindromining gipomotor turida glyukobrassitsin kapsulasining klinik samaradorligini Bristol shkalasi bo'yicha baholash.....38

### X.T. Tolipov, V.U. Xo'jayev, M.Y. Ismoilov

Heltol ekstraktini o'sma hujayralari ko'payishi va apoptozining gormonal regulyatsiyasiga ta'siri.....42

Tahririyatning roziligi bilan «Xalq tabobati plus» jurnalida e'lon qilingan materiallar ko'chirib bosishga ijozat etiladi. Mualliflar tomonidan berilgan maqola va materiallar uchun tahririyat javobgar emas. Jurnal O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2019 yil 27-avgustda 1035-tartib raqami bilan ro'yxatga olingan.

Narxi kelishuv asosida.

Maqolalar o'zbek, rus, ingliz tilida tayyorlanadi.

Bosishga 16.02.2026 y.da ruxsat berildi. Ofset bosma usulida chop etildi.

Bichimi 60x84 1/8. Qog'oz hajmi 5,5 bosma taboq. Adadi 1650. Buyurtma №.....

«DIPRINT» MCHJ bosma xonasida chop etildi. Manzil: Toshkent shahri, Yangi Olmazor ko'chasi, 10-uy

Tahririyat manzili: 100011, Toshkent shahri, Shayxontohur tumani, Navoiy ko'chasi, 69-uy. Telefon/faks: (371) 241-18-63

OBUNA INDEKSI - 1358

## BUYRAK ARTERIYALARI ATEROSKLEROZIDA SURUNKALI BUYRAK KASALLIGINI DAVOLASH

ЛЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ

TREATMENT OF THE DEVELOPMENT OF CHRONIC KIDNEY DISEASE IN RENAL ARTERY ATHEROSCLEROSIS.

*N.O. Nazarova*

*Toshkent davlat tibbiyot universiteti 2-son fakultet va gospital terapiya, nefrologiya va gemodializ kafedrasida katta o'qituvchisi*

*O.O. Jabbarov*

*Toshkent davlat tibbiyot universiteti 2-son fakultet va gospital terapiya, nefrologiya va gemodializ kafedrasida professori*

**Annotatsiya:** Surunkali buyrak kasalligi (SBK) – bu zamonaviy tibbiyotda eng muhim muammolardan biri hisoblanadi. Uning rivojlanishi ko'p jihatdan buyrak arteriyalari aterosklerozi bilan bog'liq. Buyrak qon tomirlaridagi aterosklerotik o'zgarishlar nafaqat glomerullarning, balki butun nefron tizimining ishlashini pasaytiradi. Shu bilan birga, oksidlovchi stress va yallig'lanish jarayonlari to'qimalarda shikastlanishni kuchaytiradi. So'nggi yillarda oksidlovchi stressni kamaytirishga qaratilgan terapiya, ya'ni antioksidantlardan foydalanish, muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shuningdek, xalq tabobatida qo'llaniladigan tabiiy antioksidantlar ham surunkali buyrak kasalligi rivojlanishini sekinlashtirishda qo'shimcha yordam beradi. Ushbu maqolada antioksidant terapiyaning mexanizmi, samaradorligi va xalq tabobati usullarining ilmiy asoslangan jihatlari yoritiladi.

**Kalit so'zlar:** buyrak arteriyalari aterosklerozi, surunkali buyrak kasalligi, xalq tabobati, fitoterapiya

**Аннотация:** Хроническая болезнь почек (ХБП) является одной из наиболее актуальных проблем современной медицины. Её развитие во многом связано с атеросклерозом почечных артерий. Атеросклеротические изменения в кровеносных сосудах почек снижают функциональную активность не только гломерул, но и всей системы нефронов. Кроме того, окислительный стресс и воспалительные процессы усиливают повреждение тканей. В последние годы терапия, направленная на снижение окислительного стресса с использованием антиоксидантов, приобретает всё большее значение. Кроме того, природные антиоксиданты, применяемые в народной медицине, могут оказывать дополнительное влияние на замедление прогрессирования хронической болезни почек. В данной статье рассматриваются механизмы антиоксидантной терапии, её эффективность и научно обоснованное применение методов народной медицины.

**Ключевые слова:** атеросклероз почечных артерий, хроническая болезнь почек, народная медицина, фитотерапия

**Annotation:** Chronic kidney disease (CKD) is one of the most significant challenges in modern medicine. Its development is largely associated with atherosclerosis of the renal arteries. Atherosclerotic changes in the renal blood vessels reduce the functional activity not only of the glomeruli but also of the entire nephron system. In addition, oxidative stress and inflammatory processes exacerbate tissue damage. In recent years, therapies aimed at reducing oxidative stress through the use of antioxidants have gained increasing importance. Furthermore, natural antioxidants used in traditional medicine can provide additional support in slowing the progression of CKD. This article explores the mechanisms of antioxidant therapy, its effectiveness, and the scientifically grounded use of traditional medicine methods.

**Keywords:** renal artery atherosclerosis, chronic kidney disease, folk medicine, phytotherapy

### **Kirish**

Surunkali buyrak kasalligi (SBK) – bu zamonaviy tibbiyotda eng dolzarb va keng tarqalgan muammolardan biri bo'lib, aholining sig'imli va uzoq muddatli hayot sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Surunkali buyrak kasalligi nafaqat nefrologik kasallik sifatida, balki kardiovaskulyar va metabolik sindromlar bilan ham chambarchas bog'liq holat sifatida qaraladi. Bu kasallik nafaqat buyrak to'qimasidagi funksional o'zgarishlar, balki butun organizmning gomeostazini buzishga ham olib keladi.

Surunkali buyrak kasalligining rivojlanishi ko'p jihatdan buyrak arteriyalari aterosklerozi bilan bog'liq. Aterosklerotik o'zgarishlar tomir devorida lipidlar to'planishi, fibroz to'qimalarining rivojlanishi va tomir lyumeni torayishi bilan kuzatiladi. Bu jarayon nefronlar uchun zarur qon va kislorod yetkazilishini pasaytirib, glomerullar va butun nefron tizimi ish faoliyatining kamayishiga olib keladi. Natijada suyuqlik va elektrolit balansi buziladi, qon bosimi ko'tariladi va glomerulyar filtratsiyaning sekinlashishi kuzatiladi.

Buyrak arteriyalari aterosklerozi oksidlovchi stress va yallig'lanish jarayonlari ham muhim patogenetik omil sifatida namoyon bo'ladi. Erkin radikallar va reaktiv kislorod turlari (ROT) ortishi tomir devorini shikastlaydi, endoteliy disfunktsiyasi va lipid peroksidatsiyasini kuchaytiradi. Bu jarayon qon tomirlarining elastikligini kamaytiradi, mikrosirkulyatsiyani buzadi va nefronlarning ish faoliyatini yanada pasaytiradi.

Bundan tashqari, renin-angiotenzin tizimi (RAS) faollashishi va glomerulyar gipertenziya ham nefronlarning uzluksiz shikastlanishiga xizmat qiladi. RASning giperaktivligi qon bosimini uzluksiz yuqori darajada saqlashga olib keladi va suv-elektrolit balansini buzadi. Bu omillar birlashganda, nefronlar o'z normal funksiyasini yo'qotadi va surunkali buyrak kasalligining klinik ko'rsatkichlari tobora yomonlashadi.

So'nggi yillarda surunkali buyrak kasalligi va buyrak arteriyalari aterosklerozi rivojlanishida oksidlovchi stressning ahamiyatini tushunish orqali zamonaviy terapevtik yondashuvlar ham takomillashdi. Xususan, antioksidant terapiya organizmdagi erkin radikallarni kamaytirish va to'qimalardagi oksidlovchi stressni pasaytirishga qaratilgan samarali usul sifatida qo'llanilmoqda. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, antioksidantlar glomerulyar filtratsiya tezligini barqarorlashtirish, proteinuriyani kamaytirish va endoteliy funksiyasini yaxshilashga yordam beradi.

Antioksidant terapiya nafaqat nefronlarni muhofaza qiladi, balki qon tomirlari devoridagi shikastlanishni sekinlashtirib, mikrosirkulyatsiyani yaxshilaydi va SBK rivojlanishini to'xtatishda qo'shimcha ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, bu terapiya boshqa tibbiy choralar, masalan, gipertenziyani nazorat qilish, qon lipidlarini optimizatsiya qilish va hayot tarzini o'zgartirish bilan uyg'unlashganda eng samarali natijani beradi.

Xulosa qilib aytganda, surunkali buyrak kasalligida buyrak arteriyalari aterosklerozi patogenezi tushunish va oksidlovchi stressni kamaytirishga qaratilgan terapevtik yondashuvlar zamonaviy nefrologiyada muhim ahamiyatga ega bo'lib, glomerullar va nefronlarni muhofaza qilishda, shuningdek, klinik natijalarni yaxshilashda asosiy yo'nalish hisoblanadi.

*Xalq tabobatida qo'llaniladigan tabiiy antioksidantlar va ularning surunkali buyrak kasalligida qo'shimcha ahamiyati*

Surunkali buyrak kasalligi (SBK) aholining mehnat qobiliyati pasayishi, hayot sifati yomonlashuvi hamda yurak-qon tomir asoratlarning ortishi bilan tavsiflanadi. SBKning rivojlanishi ko'p omilli jarayon bo'lib, arterial gipertenziya, qandli diabet, dislipidemiya va yurak-qon tomir kasalliklari asosiy xavf omillari hisoblanadi. Ushbu omillar orasida buyrak arteriyalari aterosklerozi buyrak perfuziyasining pasayishi, ishemik nefropatiya rivojlanishi va nefronlar progressiv yo'qolishiga olib keladi.

Buyrak arteriyalari aterosklerozi fonida rivojlanuvchi SBKda endotelial disfunktsiya, oksidlovchi stress va yallig'lanish jarayonlari patogenezi asosiy bo'g'inlaridan biri hisoblanadi. Erkin radikallar miqdorining ortishi lipid peroksidatsiyasini kuchaytiradi, tomir devorining shikastlanishiga hamda aterosklerotik jarayonning chuqurlashuviga sabab bo'ladi. Natijada, buyrak to'qimasida fibroz jarayonlari jadallashib, glomerulyar filtratsiya tezligining izchil pasayishi kuzatiladi.

Shumunosabat bilan SBKni davolash va uning rivojlanishini sekinlashtirishda nafaqat an'anaviy tibbiy terapiya hisoblangan antigipertenziv, antiagregant, gipolipidemik va nefroprotektor vositalarni qo'llash, balki patogenetik jihatdan asoslangan qo'shimcha usullarga ham e'tibor qaratilmoqda. Xususan, xalq tabobatida qo'llaniladigan tabiiy antioksidantlarga bo'lgan qiziqish so'nggi yillarda ortib bormoqda.

Tabiiy antioksidantlar – flavonoidlar, polifenollar, vitaminlar (C, E), mikroelementlar va o'simlik ekstraktlari erkin radikallarni neytrallashtirish,

oksidlovchi stressni kamaytirish hamda endoteliy funksiyasini yaxshilash xususiyatiga ega. Ayrim ilmiy tadqiqotlarda ushbu moddalarning lipid almashinuvini me'yorlashtirishi, ateroskleroz rivojlanishini sekinlashtirishi va buyrak to'qimasidagi yallig'lanish jarayonlarini kamaytirishi qayd etilgan. Bu esa ularni SBKning kompleks davolash sxemasiga qo'shimcha vosita sifatida qo'llash imkoniyatini ko'rsatadi.

Shu bilan birga, tabiiy antioksidantlarni qo'llashda individual yondashuv, dozani to'g'ri tanlash va asosiy medikamentoz terapiya bilan o'zaro ta'sirini hisobga olish muhim hisoblanadi. Demak, SBK va buyrak arteriyalari aterosklerozi mavjud bemorlarda tabiiy antioksidantlarning o'rni va samaradorligini o'rganish, ularni klinik amaliyotga asoslangan holda joriy etish dolzarb ilmiy yo'nalishlardan biri bo'lib qolmoqda.

1. Itburun (*Rosa canina*) — biologik faol moddalarga nihoyatda boy bo'lgan tabiiy mahsulot hisoblanib, xalq tabobati va zamonaviy fitoterapiyada keng qo'llaniladi. U ayniqsa, C vitaminining yuqori miqdori bilan ajralib turadi, bu ko'rsatkich ayrim hollarda limon yoki qoraqat kabi mahsulotlarga nisbatan bir necha barobar yuqori bo'ladi. C vitamini kuchli antioksidant sifatida organizmda hosil bo'ladigan erkin radikallarni neytrallashtirish, oksidlovchi stressni kamaytirish va hujayra membranalarini muhofaza qilishda muhim rol o'ynaydi.

Surunkali buyrak kasalligida, xususan buyrak arteriyalari aterosklerozi bilan kechuvchi holatlarda, oksidlovchi stress va endotelial disfunktsiya asosiy patogenetik mexanizmlardan biri hisoblanadi. Itburun tarkibidagi antioksidant moddalar qon tomirlari devorini erkin radikallar ta'siridan himoya qiladi, endoteliy funksiyasini yaxshilaydi hamda aterosklerotik jarayonning rivojlanishini sekinlashtiradi. Bu esa buyrak to'qimasida ishemik shikastlanishning oldini olishga yordam beradi.

Itburun tarkibida nafaqat C vitamini, balki flavonoidlar, karotinoidlar, P vitamini, organik kislotalar va mikroelementlar ham mavjud bo'lib, ularning birgalikdagi ta'siri antioksidant samarani yanada kuchaytiradi. Ushbu moddalar glomerullar va nefronlarni shikastlanishdan himoya qilish, yallig'lanish jarayonlarini kamaytirish hamda interstitsial fibroz rivojlanishini sekinlashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, itburun qonning reologik xususiyatlarini yaxshilash va kapilyarlar o'tkazuvchanligini me'yorlashtirish orqali mikrosirkulyatsiyani yaxshilaydi.

Mikrosirkulyatsiya yaxshilanishi natijasida

buyrak parenximasining kislorod va ozuqa moddalari bilan ta'minlanishi yaxshilanadi, bu esa glomerulyar filtratsiya jarayonini qo'llab-quvvatlashga xizmat qiladi. Ayrim tadqiqotlar itburun ekstraktlarining yengil diuretik ta'sirga ega ekanligini ham ko'rsatib, bu xususiyat suyuqlik almashinuvini me'yorlashtirishda foydali bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, uni qo'llashda SBK bosqichi, elektrolit balansi va hamroh kasalliklarni inobatga olish talab etiladi.

2. Sarimsoq (*Allium sativum*) — biologik faol moddalarga boy bo'lgan tabiiy mahsulot bo'lib, uning antiaterosklerotik, antioksidant va kardionefroprotektor xossalari ko'plab ilmiy tadqiqotlarda o'z tasdig'ini topgan. Sarimsoq tarkibidagi asosiy faol birikmalar — allitsin, sulfidlar, flavonoidlar va selen kuchli antioksidant ta'sir ko'rsatib, oksidlovchi stressni kamaytiradi va hujayra membranalarini erkin radikallar ta'siridan himoya qiladi.

Surunkali buyrak kasalligida, ayniqsa buyrak arteriyalari aterosklerozi bilan bog'liq holatlarda, sarimsoq qon lipidlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. U umumiy xolesterin, past zichlikdagi lipoproteidlar va triglitseridlar miqdorini kamaytirish orqali aterosklerotik blyashkalar hosil bo'lishini sekinlashtiradi. Shu bilan birga, u yuqori zichlikdagi lipoproteidlar miqdorini oshirishga yordam beradi, bu esa tomirlar devorining funksional holatini yaxshilaydi.

Sarimsoq endoteliy funksiyasini yaxshilash orqali qon tomirlarining vazodilatatsiya qobiliyatini oshiradi, azot oksidi (NO) sintezini rag'batlantiradi va tomirlar qarshiligini kamaytiradi. Bu jarayon nafaqat sistemali qon bosimini pasaytirishga, balki buyraklardagi intrarenal gemodinamikani yaxshilashga ham xizmat qiladi. Natijada nefronlarga qon va kislorod yetkazib berilishi yaxshilanib, ishemik shikastlanish xavfi kamayadi.

Shuningdek, sarimsoq yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatib, proyallig'lanish sitokinlarining faolligini pasaytiradi hamda endotelial disfunktsiya va fibroz jarayonlarining chuqurlashishini cheklaydi. Uning yengil antigipertenziv xossasi SBK bilan bog'liq arterial gipertenziyani nazorat qilishda qo'shimcha ahamiyat kasb etadi, chunki qon bosimining barqaror pasayishi glomerulyar gipertenziyani kamaytiradi va nefronlar shikastlanishining oldini oladi.

3. Qora zira (*Nigella sativa*)

Qora zira (*Nigella sativa*) — an'anaviy xalq tabobatida keng qo'llaniladigan, zamonaviy tibbiyotda esa uning biologik faol xususiyatlari ilmiy jihatdan asoslab berilgan tabiiy

vositalardan biri hisoblanadi. Qora ziraning asosiy faol moddasi timoxinon bo'lib, u kuchli antioksidant va yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega. Timoxinon erkin radikallar hosil bo'lishini cheklash, lipid peroksidatsiyasini pasaytirish va hujayra membranalarini muhofaza qilish orqali oksidlovchi stressni kamaytiradi.

Surunkali buyrak kasalligida, ayniqsa ishemik va aterosklerotik mexanizmlar ustun bo'lgan holatlarda, qora ziraning antioksidant ta'siri alohida ahamiyat kasb etadi. U glomerullar va tubul hujayralarini erkin radikallar ta'siridagi shikastlanishdan himoya qiladi, apoptoz va interstitsial yallig'lanish jarayonlarini kamaytiradi. Natijada nefronlarning funksional zaxirasi saqlanib, surunkali buyrak kasalligining progressiv kechishi sekinlashadi.

Qora zira yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatib, proyallig'lanish sitokinlari (TNF- $\alpha$ , IL-6 va boshqalar) faolligini susaytiradi hamda fibroz jarayonlarining rivojlanishini cheklaydi. Bu esa buyrak parenximasida strukturali o'zgarishlarning chuqurlashuvini oldini olishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, qora zira ekstraktlarining immunomodulyator xossalari ham qayd etilgan bo'lib, bu xususiyat SBK fonida kuzatiladigan sust yallig'lanish holatlarida qo'shimcha ijobiy samara beradi.

Qora ziraning yana bir muhim xususiyati — qon lipid profilini yaxshilash qobiliyatidir. U umumiy xolesterin va past zichlikdagi lipoproteidlar miqdorini kamaytirish, shu bilan birga yuqori zichlikdagi lipoproteidlar darajasini oshirishga yordam beradi. Bu esa aterosklerotik jarayonlarning sekinlashishi, endoteliy funksiyasining yaxshilanishi va tomir devorining elastikligini saqlashga xizmat qiladi.

Endoteliy funksiyasini qo'llab-quvvatlashi orqali qora zira mikrosirkulyatsiyani yaxshilaydi, intrarenal gemodinamikani barqarorlashtiradi va buyrak to'qimasining kislorod bilan ta'minlanishini yaxshilaydi. Shu tariqa, qora zira SBKni kompleks davolashda qo'shimcha fitoterapevtik vosita sifatida ahamiyatga ega bo'lishi mumkin. Biroq uni qo'llashda ham SBK bosqichi, bemorning umumiy ahvoli va qo'llanilayotgan medikamentoz terapiya bilan o'zaro ta'sirini hisobga olish muhimdir.

#### 4. Yashil choy (*Camellia sinensis*)

Yashil choy (*Camellia sinensis*)— polifenollarga, ayniqsa katexinlar (epigallokatexin-gallat — EGCG)ga nihoyatda boy tabiiy mahsulot bo'lib, uning antioksidant, vazoprotektor va nefroprotektor xossalari keng ilmiy tadqiqotlarda qayd etilgan.

Katexinlar erkin radikallarni neytrallashtirish, lipid peroksidatsiyasini susaytirish va hujayra membranalarini oksidlovchi shikastlanishdan muhofaza qilish orqali oksidlovchi stressni kamaytiradi.

Surunkali buyrak kasalligida oksidlovchi stress va endotelial disfunktsiya kasallikning progressiyasida muhim o'rin tutadi. Yashil choy o'simligi tarkibidagi polifenollar qon tomirlari devorini muhofaza qiladi, endoteliy hujayralarining funksiyasini yaxshilaydi hamda aterosklerotik jarayonlarning rivojlanishini sekinlashtiradi. Bu ta'sir buyrak parenximasida ishemik o'zgarishlarni kamaytirishga va nefronlar shikastlanishining oldini olishga xizmat qiladi.

Yashil choy mikrosirkulyatsiyani yaxshilash orqali intrarenal gemodinamikani barqarorlashtiradi, kapillyarlar o'tkazuvchanligini me'yorlashtiradi va buyrak to'qimasining kislorod hamda ozuqa moddalari bilan ta'minlanishini yaxshilaydi. Natijada glomerulyar filtratsiya jarayonini qo'llab-quvvatlashga yordam beradi. Shuningdek, uning yallig'lanishga qarshi ta'siri proyallig'lanish mediatorlarining faolligini kamaytirish bilan izohlanadi.

Yashil choyning antigipertenziv ta'siri ham klinik jihatdan ahamiyatli hisoblanadi. U qon tomirlarining elastikligini oshirish, periferik qarshilikni kamaytirish va azot oksidi biosintezini rag'batlantirish orqali arterial qon bosimini barqarorlashtirishga yordam beradi. Surunkali buyrak kasalligi bilan bog'liq arterial gipertenziyani nazorat qilish nefronlarni himoya qilish va kasallikning progressiyasini sekinlashtirishda muhim omil hisoblanadi.

Shu bilan birga, yashil choy qon lipid profiliga ham ijobiy ta'sir ko'rsatib, umumiy xolesterin va past zichlikdagi lipoproteidlar miqdorini kamaytirishga yordam beradi. Bu esa buyrak arteriyalari aterosklerozi rivojlanishining oldini olishda qo'shimcha samara beradi. Xulosa qilib aytganda, yashil choy SBKda kompleks davolash va profilaktika choralarida qo'shimcha fitoterapevtik vosita sifatida ahamiyatga ega bo'lishi mumkin, ammo uni qo'llashda ham individual yondashuv va vrach nazorati muhimdir.

#### *Ilmiy tadqiqotlar va klinik samaradorlik*

So'nggi tadqiqotlar ko'rsatganidek, tabiiy antioksidantlar va xalq tabobati vositalari qo'shimcha terapiya sifatida qo'llanganda, ateroskleroz bilan bog'liq buyrak funksional buzilishlar sekinlashadi. Masalan:

- Itburun bilan davolangan bemorlarda proteinuriya 15-20% kamayganligi qayd etilgan;

- Sarimsoq qo'shimchasi qon lipid profilini yaxshilash va qon bosimini nazorat qilishda ta'sir ko'rsatgan;

- Yashil choy va qora zira kombinatsiyasi organizmdagi oksidlovchi stress indeksi va yallig'lanish mediatorlari darajasini sezilarli kamaytirgan.

Bu natijalar, antioksidant terapiya va xalq tabobati vositalari faqat qo'shimcha vosita sifatida qo'llanilganda eng samarali bo'lishini ko'rsatadi.

#### **Qo'llanish tavsiyalari va xavfsizlik**

Antioksidantlar va tabiiy vositalardan foydalanishda quyidagi asosiy qoidalarga rioya qilish muhim:

1. Ular asosiy dorilarni almashtirmaydi, faqat qo'shimcha vosita sifatida qo'llanadi.

2. Dozalash va qo'llanish muddati shifokor nazoratida belgilanishi kerak.

3. Ba'zi tabiiy vositalar allergiya, qon yoki buyrak bilan bog'liq boshqa asoratlarga olib kelishi mumkin, shu bois profilaktika va davolash rejasi individual belgilanishi zarur.

Shu bilan birga, antioksidantlardan

foydalanish hayot tarzini o'zgartirish bilan uyg'unlashtirilganda dieta, jismoniy faollik va stressni kamaytirish – surunkali buyrak kasalligi rivojlanishini sekinlashtirishda maksimal samara beradi.

#### **Xulosa**

Xalq tabobatida qo'llaniladigan tabiiy antioksidantlar — itburun, sarimsoq, qora zira va yashil choy surunkali buyrak kasalligida qo'shimcha terapevtik ahamiyatga ega. Ular oksidlovchi stressni kamaytiradi, endoteliy funksiyasini qo'llab-quvvatlaydi va ateroskleroz rivojlanishini sekinlashtiradi. Ammo ushbu vositalar faqat qo'shimcha terapiya sifatida qo'llanilishi va asosiy tibbiy davolashni almashtirmasligi lozim. To'g'ri va muntazam qo'llanganda, tabiiy antioksidantlar SBK rivojlanishini sekinlashtirish, nefronlarni muhofaza qilish va bemor hayot sifati yaxshilashga yordam beradi. Shu bois, ularning ilmiy asoslangan qo'llanilishi va tibbiy nazoratda joriy etilishi muhim ahamiyatga ega.



#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Salimov, J. K., Umarova, Z. F., & Nazarova, N. O. (2025). THE USE OF ENOXAPARIN AND RIVAROXABAN IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE. *Инновационные исследования в современном мире: теория и практика*, 4(3), 105-106.
2. Nazarova, N. O., & Jabbarov, O. O. (2025). APOL1 NEPHROPATHY RISK VARIANTS AND INCIDENT CARDIOVASCULAR DISEASE EVENTS. *Медицинский журнал молодых ученых*, (13 (03)), 60-63.
3. Khaydarov, R., Umarova, Z. F., & Nazarova, N. O. (2025). RENAL HEMODYNAMIC CHANGES IN LUPUS NEPHRITIS. *Медицинский журнал молодых ученых*, (13 (03)), 216-220.
4. Назарова, Н. О., & Жаббаров, О. О. (2025). Риск атеросклероза у пациентов с хронической болезнью почек.
5. Mirzaeva, G., Nazarova, N., Rakhimova, G., & Xasanova, M. (2024). TREATMENT OF HIGH BLOOD PRESSURE IN ELDERLY PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE. *Современные подходы и новые исследования в современной науке*, 3(15), 116-118.
6. Murtazakhujayeva, S., Jabbarov, O., & Nazarova, N. (2026, January). EARLY CLINICAL AND DIAGNOSTIC CRITERIA FOR RENAL DYSFUNCTION IN ARTERIAL HYPERTENSION. *In International Conference on Medicine & Agriculture (Vol. 2, No. 1, pp. 23-25)*.
7. Nazarova, N., & Jabbarov, O. (2023). Люпус нефрит бемор гурухларида клиник текширув натижаларини баҳолаш. *MedicineProblems. uz-Topical Issues of Medical Sciences*, 1(1), 64-70.