



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**11 (73) 2024**

**Сопредседатели редакционной коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**11 (73)**

**2024**

*ноябрь*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.10.2024, Accepted: 02.11.2024, Published: 10.11.2024

УЎК 617.586-06-089.844

## СУРУНКАЛИ БУЙРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ (ГЕМОДИАЛИЗ) ФОНИДА ОЁҚЛАРНИНГ ДИАБЕТИК ГАНГРЕНАСИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШ

Матмуротов К.Ж. <https://orcid.org/0000-0001-6342-0641>

Саитов Д.Н. <https://orcid.org/0009-0006-3497-4470>

Атажанов Т.Ш. <https://orcid.org/0009-0005-2876-535X>

Сафаров Ф.А. <https://orcid.org/0009-0000-8062-665X>

Сапаева Ш.Б.- <https://orcid.org/0009-0002-3979-4664>

Тошкент тиббиёт академияси. Ўзбекистон, 100109, Тошкент, Олмазор тумани, Фароби кўчаси 2, тел: +99878 1507825, E-mail: [info@tma.uz](mailto:info@tma.uz)

### ✓ Резюме

**Мақсад:** сурункали буйрак етишмовчилиги (режали гемодиализ) фониди оёқлар диабетик гангренаси бўлган беморларни даволаш натижаларини яхшилашдан иборат. **Материаллар ва усуллар:** Ушбу илмий-тадқиқот ишида режали гемодиализ фониди оёқлар диабетик гангренаси бўлган 147 нафар беморларни жарроҳлик йўли билан даволаш натижалари таҳлил қилинди, бунда оёқларда турли хил жарроҳлик операциялари амалга оширилган. Беморлар 2016-2023 йилларда Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникасининг йирингли жарроҳлик бўлимида стационар даволашда бўлганлар. **Натижалар:** Сурункали буйрак етишмовчилиги фониди (таққослаш гурҳи (n= 79)) оёқлар диабетик гангренаси бўлган беморларда болдир артериялари окклюзияси 58,1% ни ташкил қилади. Болдирнинг артериал ҳавзаларида гемодинамик ахамиятга эга бўлган стенозлар ва оёқ артерияларининг кўшма зарарланиши ҳолатлари мос равишда 25,6% ва 16,2% учрайди (p>0,05). **Хулоса:** ДПСда оёқ панжаси гангренасининг юзага келиши ва ривожланиши этиопатогенезида оёқ панжасининг артериал озикланиши ҳажми ва қон айланишининг бузилишини қоплаш имконияти нуқтаи назаридан, орқа катта болдир артерияси асосий рол ўйнайди, чунки орқа артериал ҳавзаси изоляцияланган зарарланишида оёқ панжасида йирингли-некротик жараённинг юзага келиши эҳтимоллиги 59,9% га тенг (p> 0,05).

**Калит сўзлар:** Қандли диабет, режали гемодиализда, сурункали буйрак етишмовчилигида, диабетик гангрена.

## ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ГАНГРЕНОЙ НОГ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (ГЕМОДИАЛИЗ)

Матмуротов К.Ж. <https://orcid.org/0000-0001-6342-0641>

Саитов Д.Н. <https://orcid.org/0009-0006-3497-4470>

Атажанов Т.Ш. <https://orcid.org/0009-0005-2876-535X>

Сафаров Ф.А. <https://orcid.org/0009-0000-8062-665X>

Сапаева Ш.Б.- <https://orcid.org/0009-0002-3979-4664>

Ташкентская Медицинская Академия (ТМА) Узбекистан, 100109, Ташкент, Алмазарский район, ул. Фароби 2, тел: +99878 1507825, E-mail: [info@tma.uz](mailto:info@tma.uz)

### ✓ Резюме

**Цель:** улучшить результаты лечения больных диабетической гангреней нижних конечностей на фоне хронической почечной недостаточности (плановый гемодиализ). **Материалы и методы:** в данном исследовании проанализированы результаты хирургического лечения 147 больных диабетической гангреней нижних конечностей на фоне планового гемодиализа, у которых были выполнены различные хирургические операции на нижних конечностях. Больные находились на стационарном лечении в отделении гнойной хирургии многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии в 2016-2023 годах.



**Результаты:** у больных диабетической гангреной нижних конечностей на фоне хронической почечной недостаточности (группа сравнения (n=79)) окклюзия артерий голени составила 58,1%. Гемодинамически значимые стенозы в артериальных бассейнах голени и суставные поражения артерий голени встречаются в 25,6% и 16,2% соответственно ( $r>0,05$ ). **Заключение:** появление гангрены стопы при СДС и развитие в этиопатогенезе стопы большую роль играет нарушение артериального кровообращения задней большеберцовой артерии, потому что при изолированном повреждении артерии вероятность возникновения гнойно- некротический процесс стопах равен на 59,9 % ( $r > 0,05$ ).

**Ключевые слова:** сахарный диабет, плановый гемодиализ, хроническая почечная недостаточность, диабетическая гангрена.

## TREATMENT OF PATIENTS WITH DIABETIC GANGRENA OF THE LEGS ON THE BACKGROUND OF CHRONIC RENAL FAILURE

K.J. Matmurotov. <https://orcid.org/0000-0001-6342-0641>

D.N. Saitov. <https://orcid.org/0009-0006-3497-4470>

Atajanov T.Sh. <https://orcid.org/0009-0005-2876-535x>

Safarov F.A. <https://orcid.org/0009-0000-8062-665x>

Sapaeva Sh.B. <https://orcid.org/0009-0002-3979-4664>

Tashkent Medical Academy (TMA) Uzbekistan, 100109, Tashkent, Almazar district, st. Farobi 2, phone: +99878 1507825, E-mail: [info@tma.uz](mailto:info@tma.uz)

### ✓ *Resume*

**Purpose:** to improve the results of treatment of patients with diabetic gangrene of the legs against the background of chronic kidney failure (scheduled hemodialysis). **Materials and methods:** In this research, the results of surgical treatment of 147 patients with diabetic gangrene of the legs on the background of scheduled hemodialysis were analyzed, in which various surgical operations were performed on the legs. The patients underwent inpatient treatment in the purulent surgery department of the multidisciplinary clinic of the Tashkent Medical Academy in 2016-2023. **Results:** In patients with diabetic gangrene of the legs against the background of chronic renal failure (comparison group (n= 79)), the occlusion of the shin arteries was 58.1%. Hemodynamically significant stenoses in the arterial basins of the calf and joint damage of the leg arteries occur in 25.6% and 16.2%, respectively ( $r>0.05$ ). **Conclusion:** In DFS leg gangrene of the paw occurrence and development in etiopathogenesis the paw of the foot arterial little i volume and blood rotation violation to cover opportunity point of view from the point of view , the back is a big ball artery plays a key role because back artery al basin isolated Purulent - necrotic on the foot paw of the process probability of occurrence is equal to 59.9% ( $r > 0.05$ ).

**Keywords :** Diabetes , planned in hemodialysis, chronic kidney in deficiency, diabetic gangrene.

### Долзарблиги

Хозирги кунда қандли диабет касаллиги нафақат ижтимоий аҳамиятга эга бўлган касалликлардан бири бўлиб, балки барча мамлакатларда тиббиёт фани учун ҳам, соғлиқни сақлаш тизими учун ҳам жуда катта долзарб муаммо бўлиб қолмоқда. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти ва IDF Diabetes Atlas статистик маълумотларига кўра, “бугунги кунда 587 миллионга яқин қандли диабет билан касалланган беморлар рўйхатга олинган ва прогнозларга кўра, 2040 йилга бориб 1 миллиард одам ушбу касалликдан азият чекади” [13]. Ушбу касалликнинг асоратлари кўпчилик ҳолатларда ногиронлик ва ўлим ҳолатларига олиб келиши янада ачинарли кўрсаткичдир. Панжа ушбу патологияда энг кенг тарқалган «нишон аъзо» бўлиб ҳисобланади. Ҳозирги кунгача диабетик панжа синдромини таснифлаш, унинг патогенезидаги асосий субстратнинг ўрни, ДПСда инфекциянинг ривожланиши, оёқларда ярали жараённи кечилиши ўзига хослиги, ушбу патологик ҳолатнинг олдини олиш, даволаш стратегиясини танлаш ва турли амалиётлардан кейинги тикланиш масалалари ҳал этилмаган [2,3,11].

ҚДда оёқ панжасида ривожланган оёқлар гангренабини жарроҳлик йўли билан даволаш натижаларини яхшилашни ҳозирги кунда зарарланган оёқнинг таянч фаолиятини имкон қадар юқори курсатгичларда сақлаб қолиш билан боғланади. Аммо, сурункали буйрак етишмовчилиги фониди оёқ панжаси гангренабини жарроҳлик йўли билан даволаш ва дао стратегиясини олиб бориш тугрисидидаги маълумотлар адабиётларда етарли даражада эмас [4,12]. Ҳозирги кунда ҳам маҳаллий, ҳам хорижий адабиётларда ушбу йуналишда олиб бориладиган жарроҳлик амалиётларинг бажарилишига багишланган баъзи мақолаларни топиш мумкин; бироқ, ушбу маълумотларда амалиёт бажарилиши техник жиҳатлари тулик таҳлил қилинмаган, жарроҳлик амалиётлари учун аниқ кўрсатмалар келтириб утилмаган, бундай беморларни жарроҳлик амалиётларидан кейинги даврда даво муолажаларининг олиб борилиши тугрисидида маълумотлар жуда кам келтирилган, олиб борилган даво муолажаларини узок натижалари тўғрисида маълумотлар мавжуд эмас ва шу билан биргаликда амалиётлардан кейин кузатилиши мумкин булган эрта ёки кеч асоратларни даволаш усуллари тугрисидида маълумотлар келтириб утилмаган [5,6,10].

Адабиёт маълумотларининг таҳлили шуни кўрсатдики, ДПС асоратларини даволаш учун янги усуллар ва жарроҳлик тактикаларини қўллаш ёрдамида оёқларнинг юқори ампутациялари сонининг камайиши билан ифодаланган яхши натижаларга эришилди. Бироқ, шу билан бирга, операция қилинган беморларни ярмидан кўпида йирингли-некротик жараённинг тарқалиши ёки оёқ панжаси ишемиясини ривожланиши, маҳаллий тўқималарнинг нотўғри баҳоланиши ва оёқ панжасининг маълум қисмларида нотўғри тактикани танлаш туфайли ҳали ҳам такрорий жарроҳлик амалиётлари ўтказилади [7,8,9]. ДПС фониди оёқ панжаси гангренабини даволашда операциядан кейинги асоратлар ва салбий натижаларнинг кўп учраши ушбу тадқиқотни бажариш учун асос бўлиб хизмат қилди.

**Тадқиқотнинг мақсади** сурункали буйрак етишмовчилиги (режали гемодиализ) фониди оёқлар диабетик гангренабини бўлган беморларни даволаш натижаларини яхшилашдан иборат.

### **Материал ва усуллар**

Ушбу илмий-тадқиқот ишида режали гемодиализ фониди оёқлар диабетик гангренабини бўлган 147 нафар беморларни жарроҳлик йўли билан даволаш натижалари таҳлил қилинди, бунда оёқларда турли хил жарроҳлик операциялари амалга оширилган. Беморлар 2016-2023 йилларда Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникасининг йирингли жарроҳлик бўлимида стационар даволашда бўлганлар. Даволашнинг жарроҳлик усулининг жарроҳлик тактикасига қараб, беморлар 2 гуруҳга бўлинган. 1-гуруҳ (таққослаш) 2016-2018 йилларда стационар даволашга ётқизилган 79 нафар (53.8 %) бемордан ташкил топди. Ушбу беморларда эндоваскуляри ревазуляризацияловчи амалиётлари ва кичик операциялар болдир ва панжа периферик артерияларининг зарарланиш хусусиятини ҳисобга олманган ҳолда анъанавий усулда амалга оширилди.

Асосий ҳисобланган 2-гуруҳга 2019-2023 йилларда шу бўлимда стационар даволанишга ётқизилган 68 нафар (46,2%) бемор киритилди. Уларда оёқларнинг периферик артерияларида эндоваскуляри ревазуляризацияловчи амалиётлар тиббиал артерияларнинг зарарланиш хусусиятини ҳисобга олган ҳолда такомиллаштирилган комбинирланган усули бўйича амалга оширилди.

Операция билан бир қаторда гемодиализ дастури фониди оёқлар диабетик гангренабини бўлган барча беморлар тизимли антибактериал, икки марта антиагрегант, томирларни кенгайтириш бўйича терапия ва даволаш чора-тадбирлари интенсив комплексини олдилар. Шунинг ҳам таъкидлаш керакки, барча беморлар режали гемодиализда бўлиб, бу бизнинг жарроҳлик йўли билан даволаш тактикамизни адекват инфузион терапия ва катетер терапиясини ўтказиш нуқтаи назаридан мураккаблаштирди, чунки бизнинг тиббиёт мажмуамизда гемодиализ ўтказиш имконияти йўқ ва ҳар 3 кунда беморлар бошқа тиббиёт муассасасига боришга мажбур бўлдилар. Таққослаш гуруҳидидаги беморларда жарроҳлик амалиёти стратегиясини танлашда периферик артериал окимнинг зарарланиш даражаси, патологик жараённинг табиати ва бактериал флоранинг антибактериал препаратларга таъсирчанлиги ҳисобга олинган.

Асосий гуруҳидидаги беморларда эндоваскуляри жарроҳлик амалиётлари ушбу диссертациянинг батафсил тавсифланган тиббиал артерияларнинг зарарланиш хусусиятини ҳисобга олган ҳолда бизнинг такомиллаштирилган услубиятимиз бўйича амалга оширилди. Беморларнинг ёши 41

ёшдан 80 ёшгача бўлиб, уларнинг кўпчилиги - 89 (60,6%) - 61 ёшдан 80 ёшгача. Асосий гуруҳдаги беморларнинг ўртача ёши  $58,2 \pm 4,9$  ёшни, таққослаш гуруҳида  $61,7 \pm 4,5$  ёшни ташкил этди. 68,0% эркаклардан иборат бўлди.

1-жадвал.

**Беморларнинг ёши ва жинси бўйича тақсимланиши, абс. (%)**

Ёши, йил	Таққослаш гуруҳи		Асосий гуруҳ		$\chi^2$	p
	эркаклар	аёллар	эркаклар	аёллар		
41-60	26 (32,9)	8 (10,1)	21 (30,9)	3 (4,4)	0,169	<0,05
61-80	25 (31,6)	20 (25,3)	28 (41,1)	16 (23,5)	0,182	<0,05
Жами	51 (64,6)	28 (35,4)	49 (72,0)	19 (28,0)	0,244	<0,05
	79 (53,8)		68 (46,2)		32,968	<0,001

Панжадаги патологик жараён кўпинча бармоқлар соҳасида локализация қилинди: асосий гуруҳда бундай беморлар 21 (30,9%), таққослаш гуруҳида - 26 (32,9%)ни ташкил қилди. Панжанинг дистал қисми гангренаи камдан-кам ҳолларда кузатилди - мос равишда текширилганларнинг 11,7 ва 12,6 фоизиди. Бу гуруҳга панжа суягигача йирингли-некротик жараён мавжуд бўлган беморлар кирди (2-жадвал).

Прогнозлаш ва даволаш нуқтаи назаридан охириги босқичдаги (энг критик бўлган) товон соҳаси гангренаи 31 беморда (21,1%) кузатилди. Режали гемодиализ бўлган беморларда панжа нозологиясини ташхислаш қийин бўлган ҳолатлардан бири - бу чуқур оёқ флегмонаи бўлиб, 20 та ҳолатда (13,6%) қайд этилди. 31 (21,1%) беморда массив оёқ панжаси некрози (тотал гангрена) аниқланган. Албатта, ушбу ҳолатда биз бирламчи пайдо булган некротик ўзгарган ўчоқни ҳисобга олдик ва шартли равишда гуруҳларга тақсимладик. Оёқ панжаси дистал қисми зарарланишларини, бошқа соҳа зарарланишлари билан таққослаш натижаси шуни кўрсатдики, диабетик панжа синдромини жаррохлик даволаш натижаси некротик ўчоқни товон соҳасида бўлиши ва кейинчалик гангренага айланиши беморлар учун жуда катта муаммоларни келтириб чиқарди ва ушбу беморлар орасида оёқлар юқори ампутацияси частотаси юқори бўлди.

2-жадвал.

**Панжада йирингли-некротик жараённинг локализациясига кўра беморларнинг тақсимланиши**

№	Зарарланиш ҳажми (майдони)	Таққослаш гуруҳи, (n=79)		Асосий гуруҳ, (n=68)		$\chi^2$	p
		абс.	%	абс.	%		
1.	Панжа бармоқлари гангренаи	26	32,9	21	30,9	0,145	<0,05
2.	Панжа дистал гангренаи	10	12,6	8	11,7	0,023	<0,05
3.	Товон соҳаси гангренаи	14	17,7	17	25,0	0,162	<0,05
4.	Панжанинг чуқур флегмонаи	11	13,9	9	13,2	0,119	<0,05
5.	Панжанинг тотал гангренаи	18	22,8	13	19,1	0,128	<0,05
	Жами	79	100	68	100	32,968	<0,001

Беморларни тақсимлашда бирламчи патологик ўчоқнинг пайдо бўлиш соҳасига эътибор қаратилди, бунинг натижасида нотўғри даволаш, асоратлар ёки йирингли-некротик жараённинг

тарқалиши ҳисобга олинмади. Шунга кўра, нозологиялар орасида дистал панжа гангрена камдан-кам ҳолларда – 18та (12,2%) беморларда кузатилди. Бармоқларнинг изоляцияланган гангрена энг кўп учраган ва 47та (31,9%) беморларда қайд этилди.

СБЕ кечиши давомийлигига кўра беморларни таҳлил қилиш бемор режали диализида қанча узоқ вақт бўлса, панжанинг турли қисмларида гангрена ривожланиши эҳтимоли шунчалик юқори бўлишини кўрсатиб берди. Бизнинг маълумотларимиз шуни кўрсатадики, ДПС бўлган беморларда гемодиализ фониди 3 йил ичида гангрена ривожланиш хавфи 2 дан 8 мартагача ошиши мумкин. Ушбу маълумотлар СБЕ бўлган беморларда гангрена ривожланишининг олдини олиш учун жарроҳлик йўли билан даволаш усулларини такомиллаштириш кераклиги тўғрисида далолат беради (3-жадвал).

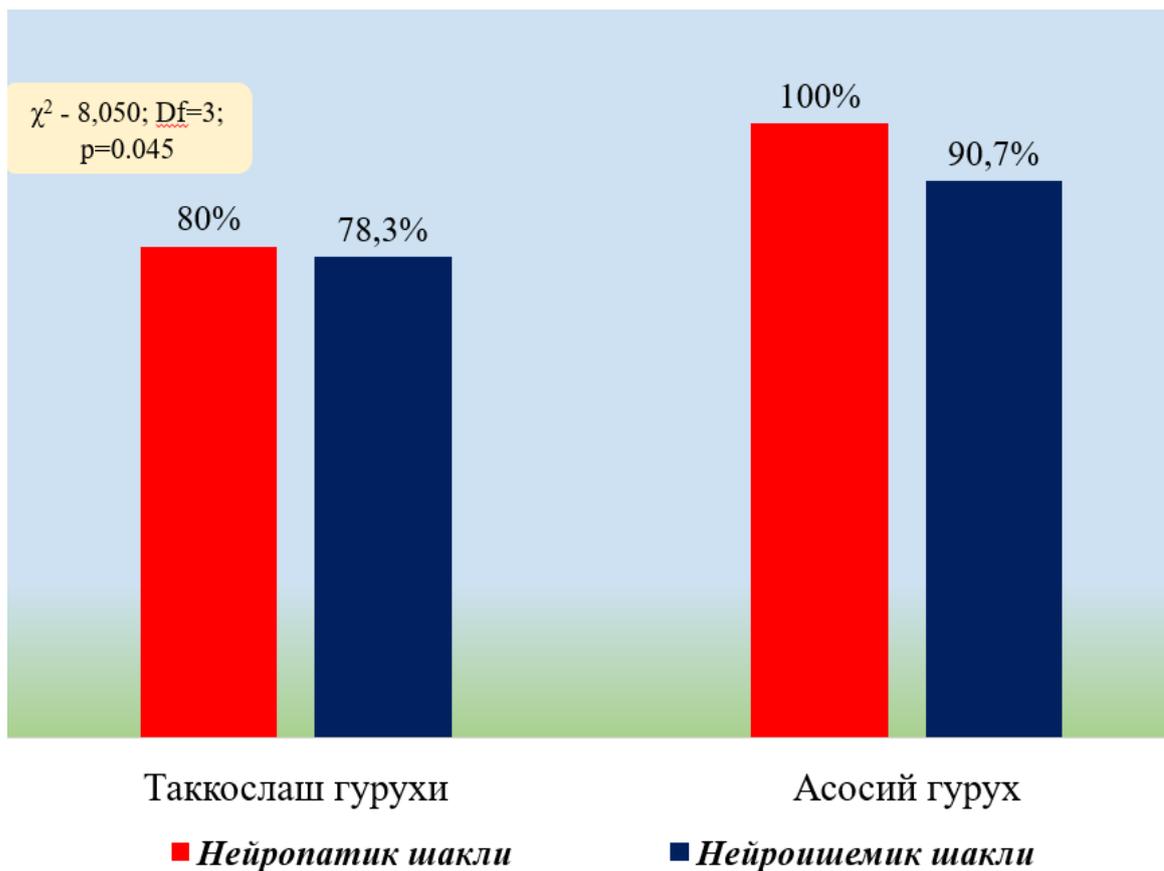
3-жадвал.

**Панжадаги жараённинг локализациясига кўра СБЕ (гемодиализ) давомийлиги**

Зарарланиш ҳажми (майдони)	Асосий гуруҳ, (n=68)		Таққослаш гуруҳи, (n=79)		Жами	
	3 йилгача	3 йилдан кўп	3 йилгача	3 йилдан кўп	3 йилгача	3 йилдан кўп
Панжа бармоқлари гангрена	6 (40,0)	15 (28,3)	5 (25,0)	21 (35,6)	11 (7,4)	36 (24,5)
Панжа дистал гангрена	1 (6,7)	7 (13,2)	2 (10,0)	8 (13,5)	3 (2,0)	15 (10,2)
Товон соҳаси гангрена	3 (20,0)	14 (26,4)	4 (20,0)	10 (16,9)	7 (4,7)	24 (21,4)
Панжанинг чуқур флегмона	1 (6,7)	8 (15,1)	4 (20,0)	7 (11,8)	5 (3,4)	15 (10,2)
Панжанинг тотал (ялпи) гангрена	4 (26,6)	9 (17,0)	5 (25,0)	13 (22,1)	9 (6,1)	22 (15,0)
Жами	15 (22,1)	53 (77,9)	20 (25,3)	59 (74,7)	35 (23,8)	112(76,2)

Беморларнинг асосий гуруҳида ДПСнинг нейропатик шакли бўлган 3 та бемор бўлган ва бундай контингентни даволаш стратегияси бўйича якуний хулоса чиқариш учун қўшимча тадқиқотларни олиб бориш талаб қилинади. Оғир даражадаги нейропатиянинг жарроҳлик йўли билан даволаш натижасига таъсирини ўрганиш бизнинг вазифаларимизга кирмаган, таққослаш учун биз уларни тадқиқотга киритишга қарор қилдик. Асосий гуруҳдаги ДПСнинг нейропатик шаклида барча ҳолатларда панжалар сақлаб қолинган ва бу билан фаолиятга эга оёқ сақлаб қолинган. Таққослаш гуруҳида бу кўрсаткич 80% ни ташкил этди. Такимилаштирилган жарроҳлик тактикаси самарадорлигининг объектив мезони бўлиб ДПСнинг нейроишемик шакли ҳисобланди ва таянч-ҳаракатланиш фаолиятининг сақланиб қолиши кўрсаткичи мос равишда 78,3 ва 90,7% ни ташкил этди.

Эндоваскуляр реваскуляризацияловчи муолажаларидан кейин беморларни қайта тикланиш даври бажарилган операцияни босқичи ҳисобланмайди, балки бу давр инсоннинг одатий ижтимоий фаолиятини тиклаган ҳолатга ҳаётга қайтиши учун муҳим шарт бўлиб ҳисобланади. Бажарилган қайта тиклаш жарроҳлик амалиётлари танланган йўли ва услуби барча ҳолатларда оёқ панжасидаги соғлом тўқималарнинг ҳажмини ҳисобга олган ҳолда алоҳида танланган ҳолатда шундай танланиши керакки, бунда панжанинг ҳамма фаолияти имконияти бор даражада сақлаб қолиш, оптимал биомеханикани яратиш ва панжада амалга оширилган операциядан кейинги ўзгаришлар ва бошқа асоратлар ривожланишини олди олиниши керак. Агар каминвазив аралашувларни амалга ошириш техникаси тўғри танланган бўлса, мос бўлган усул аниқланса ва иккиламчи инфекциянинг профилактикаси амалга оширилса, жиддий асоратлар пайдо бўлмаслиги керак.



- 1- Тадқиқот олиб борилган беморларда панжа таянч-ҳаракатланиш фаолиятининг сақланиб қолиши кўрсаткичи.

#### Натижа ва таҳлиллар

Бугунги кунда жаҳон жарроҳлик амалиётида жарроҳлик амалиёти амалга оширилгандан кейин беморларнинг реабилитациясига катта аҳамият берилади. Реабилитация вазифаларига куйидагилар киради: беморни юришга тайёрлаш; реабилитация тадбирларини инсоннинг индивидуал параметрларига мослаштириш; реконструктив жарроҳликдан сўнг янги панжа биомеханикаси билан яшашни ўрганиш, меҳнат фаолиятига қайтиш ва ижтимоий ҳаётда фаол иштирок этиш учун барча шароитларни яратиш.

Ҳар хил жабҳада фаолиятини олиб бораётган инсонларни бирдан ижтимоий ҳаётдан ва касбий фаолиятдан оёқлар юқори ампутацияси натижасида мосуво бўлиши ҳар бир инсон учун катта фалокат ҳисобланади. Ушбу ҳолатлар келиб чиқишини олдини олишга қаратилган ҳар бир тадқиқот иши катта таҳсинга лойиқ ҳисобланади.

Бу ҳозирда ноодатий сезилиши мумкин, аммо бу кўпчилик учун ДПС фониди панжа гангренаги бўлган беморларда оёқларнинг зарарланган периферик артерияларига бир неча эндоваскуляр амалиётлар янги бошланган фаол ҳаётнинг, янги бир фаолият мавкенинг бошланиши бўлиб, ўз касбий фаолиятини топиш, ҳамкасблар ва дўстларини учратишга келажакда ёрдам беради. Беморлар учун фожиа бўлган юқори ампутациядан сўнг, ўзини ночор ҳис қилиш эмас, балки ўз-ўзини парвариш қилиш кўникмаларини тиклаш муҳим мақсаддир. Кўпчилик ҳолларда оёқ панжасининг бир қисмини йўқотиш билан боғлиқ бундай мураккаб (ва бу психо-эмоционал жиҳатдан ҳам) операциядан кейин, одам ижтимоий жиҳатдан атрофдагилардан четлашади, ўзини ноодатий инсон деб ҳисоблайди ва бундан кейин унинг учун ҳаётнинг маъносини йўқотди деган таънода талкин қилади.

Оёқлари ампутация қилинган беморларнинг деярли ярмидан кўпида депрессия ҳолати кузатилади: 52%да - енгил, 8% да - оғир (Гамильтон депрессия шкаласи бўйича). Бу бемор учун оёқларининг таянч фаолиятини сақлаб қолиш қанчалик муҳимлигини ва нормал ижтимоий ҳаётга қайтиш имкониятини яна бир бор таъкидлайди.

Ушбу келтирилган маълумотларни умумлаштириб, шуни таъкидлаш керакки, панжанинг зарарланган қисмига ва оёқларнинг артерия ҳавзаси зарарланишларининг табиатига кўра,

комбинирланган эндоваскуляр операцияларни бажариш учун ишлаб чиқилган такомиллаштирилган усул ёрдамида оёқнинг функционал ва таянч-ҳаракатланиш функцияларини сақлаб қолиш нуқтаи назаридан даволаш натижалари сезиларли даражада яхшиланди. Тактомиллаштирилган усулнинг асосий самарасига юқори ампутациялар амалга оширилган беморларнинг сонини камайтириш орқали эришилди, бу эса панжанинг оптимал таянч функциясининг сақлаб қолинишини таъминлади. Панжанинг зарарланган қисмларига боғлиқ равишда тўғри танланган жарроҳлик стратегияси ва техник жиҳатдан асосланган ревааскуляризацияловчи операциядан кейинги даврнинг силлик кечишига ёрдам берди, бу эса ижобий даволаш натижаларига эришишга имкон яратди.

#### Хулоса

1. Сурункали буйрак етишмовчилиги фонида (таққослаш груҳи (n= 79)) оёқлар диабетик гангренаси бўлган беморларда болдир артериялари окклюзияси 58,1% ни ташкил қилади. Болдирнинг артериал ҳавзаларида гемодинамик аҳамиятга эга бўлган стенозлар ва оёқ артерияларининг кўшма зарарланиши ҳолатлари мос равишда 25,6% ва 16,2% учрайди (p>0,05).
2. ДПСда оёқ панжаси гангренасининг юзага келиши ва ривожланиши этиопатогенезида оёқ панжасининг артериал озикланиши ҳажми ва қон айланишининг бузилишини қоплаш имконияти нуқтаи назаридан, орқа катта болдир артерияси асосий рол ўйнайди, чунки орқа артериал ҳавзаси изоляцияланган зарарланишида оёқ панжасида йирингли-некротик жараённинг юзага келиши эҳтимоллиги 59,9% га тенг (p> 0,05).

#### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Матмуротов К.Ж., Саттаров И.С., Қўчқоров А.А., Рузметов Н.А. Влияние микобактериальных ассоциаций на кратность повторных операций при диабетической гангрене нижних конечностей. //«Вестник» ТМА, 2021;6:106-111.
2. Матмуротов К.Ж., Саттаров И.С., Атажонов Т.Ш., Саитов Д.Н. Характер и частота поражения артериальных бассейнов при синдроме диабетической стопы. //«Вестник» ТМА, 2022;1:128-131.
3. Матмуратов К.Ж., Исмаилов У.С., Атажонов Т.Ш., Якубов И.Ю. Разработка методов лечения нейроишемической формы диабетической остеоартропатии при синдроме диабетической стопы. //Проблемы биологии и медицины 2023;5(148).
4. Matmurotov K.J., Atakov S.S., Sattarov I.S., Otajonov J.H., Atajanov T.Sh. Bone resection features in leg amputation in patients with gangrene of lower extremities on the background of diabetes mellitus. //American Journal of Medicine and Medical Sciences 2019;9(7):249-254.
5. Babajanov B.D., Matmurotov K.J., Atajonov T.Sh. The effectiveness of selective intra-arterial catheter therapy in the treatment of diabetic gangrene of the lower extremities. Web of scientist: international. //Scientific research journal. November. 2023;4(11):2776-0979.
6. Alik Farber, Peter B. Imrey, Thomas S. Huber et al. Multiple preoperative and intraoperative factors predict early fistula thrombosis in the Hemodialysis Fistula Maturation Study. //J Vasc Surg. 2018;63(1):163-170.
7. Baines C.P. How and when do myocytes die during ischemia and reperfusion: the late phase // J. Cardiovasc. Pharmacol. Ther. 2019;16(3-4):239-243.
8. Comparison of Removable and Irremovable Walking Boot to Total Contact Casting in Offloading the Neuropathic Diabetic Foot Ulceration / A. Piaggese, C. Goretti, E. Iacopi [et al.] //Foot Ankle Int. 2021; Apr. 15.
9. Mandolino T., Canciglia A., Salibra M. [et al.] Functional outcomes of transmetatarsal amputation in the diabetic foot: timing of revascularization, wound healing and ambulatory status //Updates Surg. 2016;29.
10. Begun A., Morbach S., Rūmenapf G. [et al.] Study of Disease Progression and Relevant Risk Factors in Diabetic Foot Patients Using a Multistate Continuous-Time Markov Chain Model //PLoS One. 2022;11(1):e0147533.
11. So W., Kuti J.L., Shepard A. [et al.] Tissue penetration and exposure of cefepime in patients with diabetic foot infections //Int. J. Antimicrob Agents. 2019;47(3):247-248.
12. Zhang Z., Lv L. Effect of local insulin injection on wound vascularization in patients with diabetic foot ulcer //Exp. Ther. Med. 2016;11(2):397-402.
13. American Diabetes Association. “Standards of medical care in diabetes - 2021”. Diabetes care 43. Suppl 1: s3-s265 [http://care.diabetesjournals.org/content/43/Supplement\\_1/S3](http://care.diabetesjournals.org/content/43/Supplement_1/S3).

Қабул қилинган сана 20.10.2024

