

ДИАБЕТИК ОЁҚ СИНДРОМИДА ЯРА НУҚСОНЛАРИНИ ТИКЛАШДА ЗАМОНАВИЙ МАҲАЛЛИЙ ТЕРАПИЯ ВОСИТАЛАРИНИНГ КЛИНИК АҲАМИЯТИ



Мустафакулов Ишназар Бойназарович¹, Нуров Байрам Хедайбердиевич², Жураева Зилола Арамовна¹

1 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

2 – Тошкент давлат тиббиёт университетининг Термиз филиали, Ўзбекистон Республикаси, Термиз ш.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ МЕСТНОЙ ТЕРАПИИ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ЯЗВЕННЫХ ДЕФЕКТОВ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Мустафакулов Ишназар Бойназарович¹, Нуров Байрам Хедайбердиевич², Джураева Зилола Арамовна¹

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 – Термизский филиал Ташкентского государственного медицинского университета, Республика Узбекистан, г. Термез

CLINICAL SIGNIFICANCE OF MODERN LOCAL THERAPY IN THE RESTORATION OF ULCER DEFECTS IN DIABETIC FOOT SYNDROME

Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich¹, Nurov Bayram Khediberdievich², Juraeva Zilola Aramovna¹

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 – Termiz branch of Tashkent State Medical University, Republic of Uzbekistan, Termez

e-mail: drnurov87@gmail.com

Резюме. Бутун дунёда қандли диабет тарқалишининг ўсиши билан диабетик оёқ синдроми бўлган беморлар сони мунтазам равишда кўпайиб бормоқда. Ушбу асорат диабет билан оғриган беморларни касалхонага ётқизишининг асосий сабабларидан бири ҳисобланади ва соғлиқни сақлаш тизимидан сезиларли ресурсларни талаб этади. Ушбу тадқиқотда диабетик оёқ синдроми бўлган беморларда оёқ яраси нуқсонларини комплекс даволашда замонавий боғлов воситаларининг самарадорлиги баҳоланган. Тадқиқотга Сурхондарё вилоят кўп тармоқли шифохонасида диабетик оёқ касаллиги билан даволанган беморларнинг клиник маълумотлари киритилган.

Калит сўзлар: диабетик оёқ синдроми, яра нуқсонлари, замонавий боғлов воситалари, маҳаллий даволаш, эпителизатсия.

Abstract. With the increasing prevalence of diabetes worldwide, the number of patients with diabetic foot syndrome is steadily increasing. This complication is one of the main reasons for hospitalization of patients with diabetes and requires significant resources from the healthcare system. This study assessed the effectiveness of modern dressings in the comprehensive treatment of foot ulcer defects in patients with diabetic foot syndrome. The study included clinical data from patients with diabetic foot treated at the Surkhandarya Regional Multidisciplinary Hospital.

Keywords: diabetic foot syndrome, ulcer defects, modern dressings, local treatment, epithelialization.

Долзарблиги. Диабетик оёқ синдроми (ДОС) қандли диабетнинг энг жиддий сурункали асоратларидан бири бўлиб, кўпинча трофик яралар, инфекциялар, гангрена ва ампутатсияларнинг ривожланишига сабаб бўлади. Дунёда ҳар йили қандли диабет асоратлари туфайли тахминан ҳар 20 сонияда оёқ ампутатсияси амалга оширилади. Бундай асоратлар ўлим хавфини сезиларли даражада оширади: диабетик яраси бор беморларда беш йиллик ўлим кўрсаткичи, яраси бўлмаган қандли диабетли беморларга нисбатан 2,5 баробар юқори. Бундан ташқари, ДОС катта ижтимоий-

иқтисодий босим ўтказди: бу нафақат тиббий муаммо, балки соғлиқни сақлаш тизимлари ва умуман жамият учун оғир юк ҳамдир [4, 6].

Эпидемиологик тадқиқотлар натижаларига кўра, ҳаёти давомида қандли диабет билан касалланган беморларнинг 15-25 фоизиди оёқнинг ярали нуқсонлари ривожланади. Касалликнинг давомийлиги ва қон томир бузилишларининг оғирлиги ортиши билан трофик яраларнинг пайдо бўлиш хавфи ҳам ошади. Диабетга чалинган беморларда ярали нуқсонлар билан йиллик касалланиш даражаси 2% дан 4% гача ўзгариб туради. Бунда 10-20

фоиз ҳолларда жараён оёқ ампутатсиясига олиб келади. Касалликнинг юқори тарқалиши ва тез-тез такрорланиши яра нуқсонларини даволаш муаммосини жуда долзарб қилиб қўймоқда [1].

Қандли диабет билан оғриган беморлар орасида оёқ панжаси диабетик яраларининг глобал тарқалиши тахминан 6,3% ни (95% ишонч оралиғи: 5,4-7,3%) ташкил этади. Сўнгги тадқиқотлар шуни кўрсатдики, эркакларда бу кўрсаткич ($\approx 4,5\%$) аёлларга ($\approx 3,5\%$) нисбатан юқорироқ. Бундан ташқари, 2-тур қандли диабет 1-турга нисбатан яраларнинг юқорироқ частотаси билан боғлиқ ($\approx 6,4\%$ га қарши $\approx 5,5\%$). Анна Георгининг 2023-йилдаги тадқиқотига кўра, умр давомида яра ривожланиш хавфи 19-34% ни ташкил этиши аниқланган [9, 11].

ДТС ни даволаш комплекс ёндашувни талаб қилади: қондаги қанд миқдорини назорат қилиш, қон айланишини яхшилаш, антибактериал даволаш, зарур ҳолларда жарроҳлик аралашуви, шунингдек, жароҳатни малакали парвариш қилиш. Маҳаллий даволаш (маҳаллий терапия) асосий рол ўйнайди, у жароҳатни тозалашни таъминлайди, биоинфекцияни назорат қилади ва тўқималарнинг тикланиши учун шароит яратади. Замоनावий боғлов воситаларидан фойдаланиш гранулатсия ва эпителизатсия жараёнларини тезлаштиради ҳамда беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилайди [5, 7, 11].

Дока ва пахта каби анъанавий боғлов материаллари бир қатор камчиликларга эга: улар тез қуриydi, ярага ёпишиб қолади, олиб ташлашда қўшимча шикастлар етказиши, оптимал нам муҳит яратмайди ва бактериал юкни назорат қилмайди. Натижада даволаниш чўзилиб кетади, касалликнинг қайтарилиши ва ампутатсия хавфи юқори бўлади [2, 3].

Замоनावий боғламлар (гидрогеллар, гидроколлоидлар, алгинатлар, кўпиксимон, кумушли ва бошқалар) нам муҳитни яратади, аутолитик тозаланишни яхшилайди, бактериал юкни камайтиради ва битиш жараёнларини рағбатлантиради. Масалан:

- Гидрогел копланмалар битиш тезлигини сезиларли даражада оширади ($OP \approx 4,09$), битиш вақтини тахминан 11 кунга қисқартиради, шунингдек, инфекция хавфини камайтирган ҳолда гранулятсия ва эпителий ҳосил бўлишини яхшилайди.

- Тасодиқий танлаб олинган тадқиқотда фаоллаштирилган кўмир мато боғламлар (активатед сарбон слотх) диабетик оёқ яраларини (ДФУ) даволашда кумушли боғламларга нисбатан таққосланарли ёки ундан яхшироқ натижалар кўрсатди.

- Бироқ, кўпикли боғламларнинг мета-таҳлили уларнинг оддий боғламлар ёки алгинатлар/гидроколлоидларга нисбатан сезиларли афзаллиги йўқлигини кўрсатмоқда. Бу эса даволаш усулини танлашда янада батафсил тадқиқотлар ўтказиш ҳамда дори воситаларининг нархи ва хусусиятларини ҳисобга олиш зарурлигини аниқлатади.

Тадқиқот мақсади: диабетик оёқ синдроми (ДОС) билан оғриган беморларда оёқ яраси нуқсонларини комплекс даволашда замоनावий боғлов воситаларини (гидрогел, гидроколлоид, алгинат, кўпикли, фаол таркибий қисмлари: кумуш, кўмир) қўллашнинг клиник самарадорлигини аниқлашдан иборат.

Материаллар ва усуллар. Тадқиқотга РШТЁИМ Сурхондарё филиали базасида диабетик оёқ касаллиги бўйича даволанган беморларнинг клиник маълумотлари киритилди. Диабетик оёқ синдроми бўлган беморларда оёқнинг ярали нуқсонларини даволашда замоनावий боғлов воситаларининг самарадорлигини баҳолашга қаратилган истиқболли қиёсий клиник тадқиқот ўтказилди. Кузатув давомийлиги 12 ойни (2024-йил майдан 2025-йил апрелгача) ташкил этди.

Тадқиқотга оёқ ярали асорати бўлган қандли диабет билан оғриган 80 нафар бемор киритилди. Беморларнинг ёши 45 ёшдан 75 ёшгача (ўртача ёш 62 ёш) эди. Эркаклар 48 та (60%), аёллар 32 та (40%) эди. Қандли диабетнинг ўртача давомийлиги 12 йилни ташкил этди.

Шикастланиш даражаси Wagner ва PEDIS таснифлари бўйича баҳоланди. Беморларнинг аксариятида Wagner бўйича II-III босқичли, PEDIS бўйича 2-3 даражали яралар мавжуд эди.

Киритиш мезонлари:

- 1- ёки 2-тур қандли диабетнинг мавжудлиги,
- клиник жиҳатдан тасдиқланган оёқ қафти трофик ярасининг мавжудлиги,
- Wagner бўйича яра II-III босқичи,
- 40-80 ёш оралиғи,
- имзоланган хабардор розилик.

Беморлар гидрогел боғламлар (Intrasite Gel, Smith & Nephew), гидроколлоид копланмалар (Granuflex, ConvaTec), алгинат боғламлар (Kaltostat, ConvaTec), кўпикли полиуретан боғламлар (Allevyn, Smith & Nephew), кумушли боғламлар (Atrauman Ag, Hartmann) каби замоनावий боғлов воситалари ёрдамида даволанди.

Беморлар стерил дока ва стандарт антисептик эритмалар (хлоргексидин, водород пероксид, ёдоповидон) ёрдамида анъанавий усулда ҳам даволанди.

Жадвал 1. Беморларнинг демографик ва клиник хусусиятлари

Кўрсаткич	1-гурӯх (замонавий боғламлар)	2-гурӯх (анъанавий терапия)
Беморлар сони	40	40
Ўртача ёш (йил)	62	61
Эркаклар (%)	60%	62%
Қандли диабет давомийлиги (йил)	12,1	12,5
Яра боскичи (Wagner II, %)	70%	68%
Яра боскичи (Wagner III, %)	30%	32%

Барча беморлар стандарт асосий даволашни олдилар, бу ўз ичига қуйидагиларни қамраб олди: қон шакар даражасини назорат қилиш (инсулин терапияси ёки оғиз орқали қабул қилинадиган қанд миқдорини пасайтирувчи дорилар), инфекция мавжуд бўлганда тизимли антибактериал терапия, қон босими ва липид профилини назорат қилиш ҳамда жароҳатланган оёқни ортопедик юкдан халос этиш. Гуруҳлар ўртасидаги ягона фарқ яра нуксонларини маҳаллий даволаш усулида эди.

Яра нуксонининг тўлиқ битиши учун зарур бўлган вақт ўлчанди. Яра майдонини планиметрик баҳолаш рақамли фотосурат ёрдамида амалга оширилиб, сўнгра AutoCAD дастурида таҳлил қилинди. Инфекция белгилари аниқланганда лейкоцитлар, С-реактив оксил ва эритроцитлар чўкиш тезлиги (ЭЧТ) каби яллиғланиш кўрсаткичлари қайд этилди. Асоратлар турларига маҳаллий инфекция, некроз, жарроҳлик амалиёти ёки ампутатсия зарурати киради.

Маълумотларга ишлов бериш SPSS 22.0 ва Microsoft Excel 2016 дастурлари ёрдамида амалга оширилди.

- Миқдорий кўрсаткичларнинг нормал тақсимланиши Шапиро-Уилк тести орқали текширилди.

- Нормал тақсимот кузатилганда Студент t-мезони (мустақил танланмалар учун) ва АНОВА қўлланилди.

- Нормал бўлмаган тақсимотда нопараметрик тестлар (Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis) ишлатилди.

- Сифат кўрсаткичлари учун χ^2 тести қўлланилди.

Фарқлар $p < 0,05$ бўлганда статистик жиҳатдан аҳамиятли деб ҳисобланди.

Натижалар. 80 нафар бемор текширилди ва улар икки гуруҳга бўлинди: 40 нафари замонавий боғлов воситалари ёрдамида даволанди, 40 нафари эса анъанавий терапия олди. Гуруҳлар ёши, жинси, қандли диабет давомийлиги ва Wagner таснифи бўйича яра боскичлари бўйича таққосланди (1-жадвал).

Дастлабки боскичда иккала гуруҳдаги яраларнинг ўртача майдони таққосланарли эди ($3,8 \pm 0,9 \text{ см}^2$ ва $3,9 \pm 1,1 \text{ см}^2$, $p > 0,05$). Кейинчалик даволаниш жараёнида фарқлар кузатилди.

Эпителизатсиянинг ўртача вақти: асосий гуруҳда (замонавий боғламлар) тўлиқ эпителизатсиянинг ўртача вақти 8,6 ҳафтани ташкил этди. Назорат гуруҳида эса (анъанавий терапия) бу кўрсаткич 11,4 ҳафтага тенг бўлди. Фарқлар статистик жиҳатдан аҳамиятли ($p < 0,01$).

6-ҳафтага келиб, асосий гуруҳдаги яралар майдони 63% га камайган бўлса, назорат гуруҳида бу кўрсаткич атиги 31% ни ташкил этди.

Тўлиқ битишгача бўлган боғламлар сони асосий гуруҳда (замонавий боғламлар) ўртача 19 тани ташкил этди. Назорат гуруҳида эса (анъанавий терапия) бу кўрсаткич 34 тага тенг бўлди. Фарқ ишончли ($p < 0,001$), бу эса янги материалларнинг иқтисодий самарадорлигини кўрсатади.

Замонавий боғламлар гуруҳида яраларнинг инфекцияланиши 5 та (12,5%) беморда, некроз эса 2 та (5%) беморда кузатилди. Назорат гуруҳида бу кўрсаткичлар мос равишда 13 та (32,5%) ва 6 та (15%) ни ташкил этди. Ампутатсия асосий гуруҳда 1 та беморда (2,5%), назорат гуруҳида эса 4 та беморда (10%) зарур бўлди. Фарқлар статистик жиҳатдан аҳамиятли (χ^2 , $p < 0,05$).

Ўтказилган тадқиқот натижалари диабетик оёқ синдроми бўлган беморларда оёқ яралари нуксонларини даволашда анъанавий доқа боғламларига нисбатан замонавий боғлов воситаларининг сезиларли устунлигини кўрсатди. Асосий гуруҳда тўлиқ эпителизатсия муддатларининг статистик жиҳатдан сезиларли қисқариши, яралар майдонининг тезроқ кичрайиши, инфекция ва асоратлар частотасининг камайиши кузатилди. Қўшимча афзаллик сифатида боғловлар сонининг камайиши қайд этилди, бу эса парвариш меҳнатини ва иқтисодий харажатларни камайтиради. Ушбу натижалар замонавий боғламлар тўқималар тикланиши учун оптимал шароитлар яратиш ва клиник натижани яхшилаш қобилиятига эга, деган фаразни тасдиқлайди.

Олинган маълумотлар бир қатор хорижий ва маҳаллий тадқиқотлар натижаларига мувофиқ келади. Жумладан, А. Думвилле ва ҳамкасбларининг мета-таҳлили (2013) замонавий боғлов материаллари, айниқса гидрогеллар ва гидроколлоидлар анъанавий боғламларга нисбатан диабетик яраларнинг тезроқ битишига қўмаклашишини кўрсатди. Зханг ва бошқаларнинг (2017) ишида замонавий копланмалардан фойдаланиш касалликнинг қайта

юзага чиқиши ва асоратлар частотасини камайтириши, ампутатсия хавфини пасайтириши ҳақида маълумот берилган. Маҳаллий тадқиқотлар (масалан, С.В. Баринов ва ҳамкасблар, 2020; А.В. Сухорукова, 2021) ҳам замонавий боғлов воситаларининг гранулятсия ва эпителизатсия жараёнларини тезлаштиришдаги самарадорлигини тасдиқлайди.

Шу билан бирга, шуни таъкидлаш жоизки, баъзи тадқиқотлар замонавий боғламларнинг айрим турлари ва асосий материалларнинг таққосланадиган самарадорлигини кўрсатади (масалан, кўпикли полиуретан боғламлар бўйича маълумотлар, [Думвилле ва бошқалар, 2013]). Бу яра жараёнининг босқичи ва хусусиятига қараб боғлов воситасини индивидуал танлаш зарурлигини англатади.

Замонавий боғлов материалларининг клиник самарадорлиги уларнинг яра жараёнига комплекс таъсири билан изоҳланади:

- Тўқималарнинг физиологик регенератсияси учун зарур бўлган нам муҳитни яратиш (фибробластлар ва кератинотситлар миграцияси учун оптимал шароитлар).

- Яра юзаси билан атрауматик алоқа туфайли боғламни алмаштириш пайтида иккиламчи жароҳатланиш хавфини камайтириш.

- Антимикроб таъсир, айниқса кумуш ёки фаоллаштирилган кўмир сакловчи боғламларда, бактериял юкланиш камайтириш имконини беради.

- Аутолитик тозаланишни рағбатлантириш (хусусан, гидрогел ва гидроколлоид боғламлар некротик тўқималарни табиий равишда йўқотишга кўмаклашади).

- Тўсиқли ҳимоя ташқи юқумли омиллар ва механик шикастланишлардан сақлайди.

Ушбу механизмлар биргаликда олинган клиник натижаларни тушунтиради: битиш жараёнининг тезлашуви, асоратлар частотасининг камайтириши ва ампутатсияларга бўлган эҳтиёжнинг пасайиши.

Ўтказилган тадқиқот ижобий натижаларга қарамай, танланма ҳажмининг кичиклиги каби бир қатор чекловларга эга. Тадқиқот 80 нафар беморни қамраб олгани боис, бу таҳлилнинг статистик қувватини чеклайди. Йирикроқ намуналар замонавий боғламларнинг кичик турлари ўртасидаги фарқларни аниқроқ кўрсатиб берган бўларди.

Бундан ташқари, кузатув 12 ой давомида олиб борилди, бу яраларнинг қайталаниш частотаси ва оёқ-қўлларнинг узоқ муддатли сақланиш кўрсаткичлари каби узоқ муддатли натижаларни баҳолаш учун етарли эмас.

Хулосалар:

Ўтказилган тадқиқот шуни кўрсатдики, диабетик панжа синдроми бўлган беморларда

оёқнинг ярали нуқсонларини даволашда замонавий боғлов воситаларини қўллаш анъанавий усулларга нисбатан даволаш самарадорлигини сезиларли даражада оширади. Гидрогел, гидроколлоид, алгинат, кўпикли ва микробларга қарши боғламлардан фойдаланиш эпителизатсияни тезлаштиради, яралар майдонини қисқартиради, юқумли асоратлар частотасини камайтиради ва боғламларга бўлган эҳтиёжни пасайтиради.

Натижалар шуни кўрсатадики, замонавий боғлов материаллари репаратив жараёнлар учун энг мақбул шароитларни яратади, бу эса оёқ-қўлларнинг сақланиб қолиш имкониятини ошириш, ногиронлик хавфини камайтириш ва беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш имконини беради. Замонавий маҳаллий даволаш технологияларини жорий этиш диабетик оёқ синдромини комплекс даволашнинг муҳим таркибий қисми сифатида қаралиши лозим.

Литература:

1. Аралова М. Пастки оёқларнинг трофик яралари бўлган беморларни минтақавий даволашнинг индивидуаллаштирган технологияси // Академик И.П. Павлов номидаги Биринчи Санкт-Петербург давлат тиббиёт университети Федерал давлат бюджет олий таълим муассасаси. 2019. 158-171-бетлар.
2. Абдувакилов Ж. У., Ризаев Ж. А. Значение сосудистого эндотелиального фактора роста у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом, ассоциированным метаболическим синдромом // Пародонтология. – 2019. – Т. 24. – №. 4. – С. 123-126.
3. Абдувакилов Ж. У., Ризаев Ж. А. Оценка метаболических и гуморальных факторов крови у больных хроническим генерализованным пародонтитом ассоциированной метаболическим синдромом // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 275-278.
4. Ризаев Ж. А. и др. Анализ активных механизмов модуляции кровотока микроциркуляторного русла у больных с пародонтитами на фоне ишемической болезни сердца, осложненной хронической сердечной недостаточностью // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 338-342.
5. Мустафакулов И. Б. и др. Қўшма абдоминал шикастланишларида "damage control" қўйиш тактикаси // Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
6. Карабаев Х. К. и др. Результаты хирургического лечения ожогового сепсиса // Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. С1. – С. 29-30.
7. Мустафакулов И. Б. и др. Интестинал инжурис ин сомбинед абдоминал траума // Узбекский медицинский журнал. -2021.-№. Special. – Т. 1.

8. Турсунов Б. С. и др. Патоморфологические изменения в органах дыхания при термоингаляционной травме // Сборник научных трудов. – 2005. – Т. 1. – С. 209.
9. Мустафакулов И., Умедов Х. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 52-55.
10. Нарзуллаев С. И. и др. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах // Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 1. – С. 211-220.
11. Мустафакулов И. Б. и др. Особенности течения и лечения осложненных форм геморроя у лиц пожилого возраста // Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 1 (17). – С. 11-12.
12. Мустафакулов И. Б. и др. Қўшма абдоминал шикастланишларида "демаге сонترول" қўйиш тактикаси // журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
13. Авазов А. и др. Ожоговый шок: патогенез, клиника, принципы лечения // Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 4 (104). – С. 227-231.
14. Мустафакулов И., Умедов Х. Современные тактические подходы в лечении травматических повреждений печени // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 48-51.
15. Mustafakulov I. B. et al. Diagnostic tools and therapeutic possibilities of endovideolaparoscopy for combined abdominal trauma // Journal of Natural Remedies. – 2021. – Т. 22. – №. 1. – С. 2.
16. Mustafakulov I. B. et al. Results of treatment of patients with thermoingalation trauma // Journal of Natural Remedies. – 2021. – Т. 22. – №. 1. – С. 2.
17. Mustafakulov I. B. et al. Damage Control the Liver and Spleen in Case of Concomitant Injury: Literature Review // Advances in Clinical Medical Research. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 13-17.
18. Муртазаев З. И. и др. Выбор оптимальной хирургической тактики при эхинококкозе легких // Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 3-1 (19). – С. 51-54.
19. Мустафакулов И., Умедов Х. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 52-55.
20. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
21. Хаджибаев А. М., Мустафакулов И. Б. Современное состояние и нерешенные проблемные вопросы диагностики и тактики лечения тяжелых повреждений живота при сочетанной травме // Вестник экстренной медицины. – 2011. – №. 4. – С. 77-81.
22. Мустафакулов И. и др. Тяжелая сочетанная травма живота // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 63-68.
23. Мустафакулов И. Б., Камалов Т. К., Рахматова Л. Т. Модульное обучение в подготовке специалиста с высшим сестринским образованием // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2017. – №. 4. – С. 18-19.
24. Авазов А. А. и др. Қўшма шикастланишларда корин бўшлиғи аъзоларининг оғир даражадаги шикастланишларини диагностика ва даволашда ҳал этилмаган муаммолари // журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
25. Temirovich A. M. et al. Prevention and treatment of intraabdominal hypertension in patients with peritonitis // Vestnik nauki i obrazovaniya. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 75-79.
26. Камалов Т. К. и др. Причины возникновения послеоперационной недостаточности анального сфинктера // Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 1 (17). – С. 12-14.
27. Арзиева Г. Б. и др. Исходы беременности при термической травме // Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. С1. – С. 9-9.
28. Mustafakulov I. B., Djuraeva Z. A. Severe associated trauma to the abdomen diagnosis and treatment // European journal of pharmaceutical and medical research. – 2020. – Т. 7. – №. 6. – С. 113-116.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ МЕСТНОЙ ТЕРАПИИ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ЯЗВЕННЫХ ДЕФЕКТОВ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Мустафакулов И.Б., Нуоров Б.Х., Джураева З.А.

Резюме. С ростом распространенности сахарного диабета во всем мире количество пациентов с синдромом диабетической стопы неуклонно увеличивается. Это осложнение является одной из основных причин госпитализации больных сахарным диабетом и требует значительных ресурсов от системы здравоохранения. В данном исследовании была оценена эффективность современных перевязочных средств в комплексном лечении дефектов язвы стопы у пациентов с синдромом диабетической стопы. В исследование включены клинические данные больных с диабетической стопой, находившихся на лечении в Сурхандарьинской областной многопрофильной больнице.

Ключевые слова: синдром диабетической стопы, язвенные дефекты, современные перевязочные средства, местное лечение, эпителизация.