

КОМБУСТИОЛОГИЯДА КУЙГАН ЖАРОҲАТЛАРНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШ УСУЛИНИ ВАКУУМ ТЕРАПИЯСИ БИЛАН ТАКОМИЛЛАШТИРИШ



Аброров Шахбозжон Нематзода¹, Хақимов Эркин Абдухалилович², Хайитов Лазиз Милионерович¹, Зувайтов Шохрух Гайрат ўғли²

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

2 - Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Самарқанд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВЫХ РАН В КОМБУСТИОЛОГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВАКУУМНОЙ ТЕРАПИИ

Аброров Шахбозжон Нематзода¹, Хақимов Эркин Абдухалилович², Хайитов Лазиз Милионерович¹, Зувайтов Шохрух Гайрат угли²

1 - Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд;

2 - Самарқандский филиал Республиканского научного Центра экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

IMPROVEMENT OF METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF BURN WOUNDS IN COMBUSTIOLOGY USING VACUUM THERAPY

Abrorov Shakhbozjon Nematzoda¹, Khakimov Erkin Abdukhalilovich², Khaitov Laziz Milionerovich¹, Zuvaitov Shokhrux Gayrat ugli²

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

2 - Samarkand branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Куйишлар дунёдаги энг кэнг тарқалган травматик жароҳатлардан биридир. Куйиш яраларини даволаш қийин ва кўп қиррали ишдир. Чуқур термал шикастланишда терининг яхлитлигини тиклаш учун бир вақтнинг ўзида бирламчи аутодермопластика билан эрта некректомия усули қўлланилади, даволашда турли хил яра қопламаларини қўллаш учун кўплаб усуллар ишлаб чиқилган; юзаки ва чуқур яралар ҳам кэнг тарқалган. Турли этиологияли яраларни даволашнинг жаҳон амалиётида бошқариладиган салбий босим усулларидадан фойдаланган ҳолда даволаш усуллари маълум ва кэнг қўлланилади.

Калит сўзлар: вакуум терапия, аутодермопластика, некректомия, аутотрансплантация.

Abstract. Burns are one of the most common traumatic injuries in the world. Treating burn wounds is a difficult and multifaceted task. In case of deep thermal injury, the method of early necrotomy is used simultaneously with primary autodermoplasty to restore the integrity of the skin, many methods have been developed to use different wound dressings in the treatment; superficial and deep wounds are also common. Treatment methods using controlled negative pressure methods are known and widely used in the world practice of treating wounds of various etiologies.

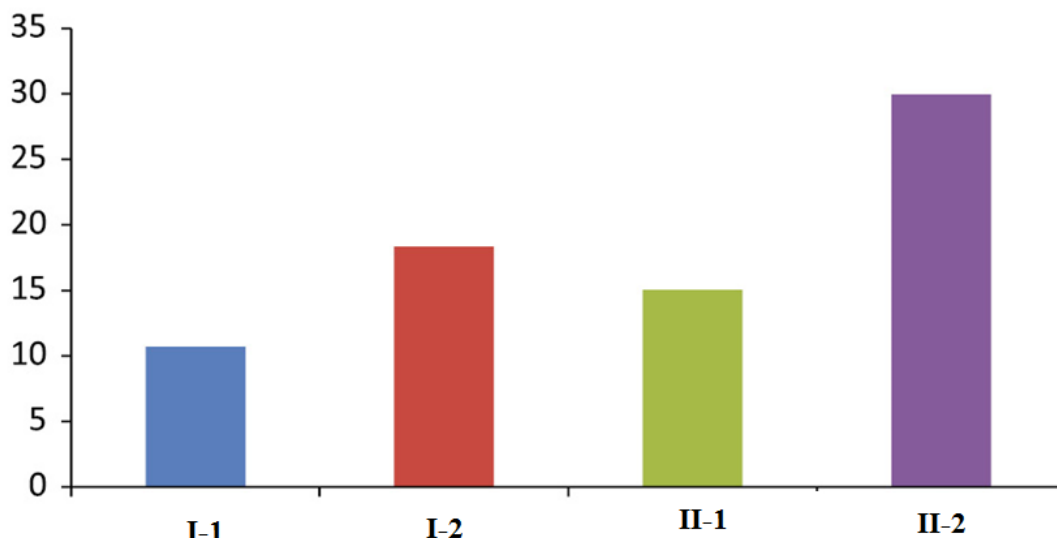
Key words: vacuum therapy, autodermoplasty, necrotomy, autotransplantation.

Тадқиқотнинг долзарблиги. Куйишлар дунёдаги энг кэнг тарқалган травматик жароҳатлардан биридир. Куйиш яраларини даволаш қийин ва кўп қиррали ишдир. Чуқур термал шикастланишда терининг яхлитлигини тиклаш учун бир вақтнинг ўзида бирламчи аутодермопластика билан эрта некректомия усули қўлланилади, даволашда турли хил яра қопламаларини қўллаш учун кўплаб усуллар ишлаб чиқилган; юзаки ва чуқур яралар ҳам кэнг тарқалган [5-9]. Турли этиологияли яраларни даволашнинг жаҳон амалиётида бошқариладиган салбий босим усулларидадан фойдаланган ҳолда даволаш усуллари маълум ва кэнг қўлланилади.

Вакуум терапияси тиббиёт тарихидаги энг қадимги даволаш усулларидадан биридир. 19-асрда кўплаб илғор жарроҳлар беморларни даволаш учун

вакуумдан фойдаланишга муяссар бўлишди [11]. Атоқли немис жарроҳи Август Биернинг "Сунъий гиперемия даволаш усули сифатида" (1906) ва "Димланган гиперемияни даволаш" (1908) асарлари вакуум терапияси усулини ишлаб чиқишда муҳим аҳамиятга эга эди. У тўқималарга салбий босимнинг терапевтик таъсирини нафақат ярадан экссудатнинг фаол олиб ташланиши, балки кўп даражада маҳаллий қон оқимининг яхшиланиши билан ҳам боғлади [12].

Вакуум терапиясининг ярадан ортиқча оқишни фаол аспирацияси, ангиогенезни рағбатлантирадиган нам яра муҳитини яратиш ва сақлаш, ярадаги бактериал ифлосланишни камайтириш, яра тўқималарида маҳаллий интерстициал шишни камайтириш, тўқима хужайралари орасидаги босимни пасайтириш, маҳаллий қон таъминотини ошириш, яра майдонини



Расм 1. Даволаш усулига қараб ётоқ кунларининг умумий сонини тақсимлаш диаграммаси



Расм 2. Тананинг чуқур қуйиши, МКБ-10 бўйича III даража, шикастланган пайтдан бошлаб 3 кун



Расм 3. Қуйган қорақўтирнинг некректомиясидан сўнг яранинг туби



Расм 4. Яранинг терисини эркин пайванд қилиш



Расм 5. Фаолиятли вакуумли боғлам

Шунингдек, беморларни жарроҳлик даволаш усулига қараб ётоқ кунларининг умумий сонини таҳлил қилдик, натижалар 1-расмда келтирилган.

Диаграммадан кўриниб турибдики, гуруҳлар ўртасидаги фарқлар сезиларли. Беморларнинг ўрганилаётган кичик гуруҳларидаги ётоқ кунларининг умумий сонини таҳлил қилиш натижасида олинган натижалар туфайли, кичик гуруҳлар

жабрланувчиларнинг касалхонада ўтказган ётоқ кунлари бўйича статистик жиҳатдан сезиларли даражада фарқ қилади ($\chi^2 = 53,4$, дф) =3, $p < 0,0001$). Шаклда. 1-жадвалдан кўриниб турибдики, вакуум билан боғлиқ бўйинбоғларни қўллаш орқали эрта даволаш яхшиланган I-1 кичик гуруҳида терининг яхлитлигини тиклаш ва беморларни шифохонадан чиқариш имкон қадар қисқа вақт ичида содир бўлган.

I-2 ва II-2 кичик гуруҳларида, беморларга вакуумли бандаж билан биргаликда ва бўлмасдан кечиктирилган аутодермопластика қилинган, I-2 кичик гуруҳдан жабрланганларнинг умумий ётоқ кунлари сонидан сезиларли фарқ бор вакуум терапиясидан фойдаланиш учун классик босқичли жарроҳлик усули билан даволанган II-2 кичик гуруҳдаги беморларга қараганда анча олдин касалхонадан чиқарилган. Тез тикланиш кўрсаткичлари чуқур куйишлар билан жабрланганларни жарроҳлик даволашда вакуум терапияси техникасидан фойдаланишнинг афзаллиги ҳақида аниқ маълумот беради.

Клиник мисол

Бемор П., касаллик тарихи №20191(2-7-расм), РШТЎИМ Самарқанд филиали комбустиология бўлимига куйиш жароҳати билан дастлабки 24 соат ичида: тананинг термал куйиши (контакт), 8%, II-III даража. Операциядан олдинги тайёргарлик ўтказилди, сўнгра жароҳатдан кейин 3-куни жабрланувчи операция хонасига олиб борилди (2-расм). Ўнг сонда ДЕ-60 дерматомаси билан тери трансплантацияси йиғилди, сўнгра электр пичоқ ва некротом ёрдамида дермис ва юзаки фасциянинг яшовчан қатламларига учинчи даражали куйиш қоракўтирининг некротомияси амалга оширилди (3-расм).

Кейин гемостаз амалга оширилди, шундан сўнг тешилиш индекси 1: 2 бўлган тешилан грефтлар билан эркин терини пайвандлаш амалга оширилди (4-расм). Грефтлар устига тўрли яра копламаси қўлланилади, сўнгра вакуумли боғлам учун сўрғич қўлланилади, плёнка ёпиштирилади, шундан сўнг дренаж коннектори орқали доимий босим 120 мм Нг уст бўлган вакуум терапия мосламаси уланади. (5-расм).

Операциядан кейинги 5-куни биринчи боғлов амалга оширилди, унинг давомида аутодермал грефтларнинг яхши мослашуви қайд этилди (6-расм). Вакуум терапиясидан фойдаланиш грефтни яранинг пастки қисмига қаттиқ босилишига эришиш ва шу билан гематомаларнинг шаклланишини ва ётоқда бемор томонидан грефтнинг механик силжишини бартараф этишга имкон берди. Энг қисқа вақт ичида жабрланувчининг терисининг яхлитлигини тиклаш ва уни касалхонадан чиқаришни тезлаштириш мумкин эди (7-расм).

Куйида тадқиқотнинг турли кунларида яра ажралмалари бўйича қўшимча цитологик тадқиқот маълумотлари келтирилган (2, 3-жадваллар).



Расм 6. 5-кундаги операция натижаси



Расм 7. 11-кундаги операция натижаси (бемор касалхонадан чиқишидан олдин)

Жадвал 2. Вакуум терапиясидан сўнг куйиш жароҳати бўлган 1-гуруҳ беморларининг яра излари ситограммасининг хусусиятлари

Хужайра элементлари	Суртмаларда хужайра нисбати,%			
	Операция куни	3-сут	5-сут	7-сут
Нейтрофил лейкоцитлар	82,6±1,1	74,7±0,9	54,4±0,8	49,5±0,6
Лимфоцитлар	12,4±0,6	15,2±0,5	18,2±0,3	14,1±0,4
Гистиоцитлар	2,6±0,3	4,6±0,3	9,2±0,3	9,7±0,2
Макрофаглар	0,9±0,2	1,4±0,1	11,3±0,3	12,2 ±0,2
Фибробластик хужайралар	1,5±0,2	4,1±0,2	6,9±0,3	14,5±0,3

Жадвал 3. Стандарт терапиядан сўнг куйиш жароҳати бўлган 2-гуруҳ беморларининг яра излари ситограммасининг хусусиятлари

Хужайра элементлари	Суртмаларда хужайра нисбати, %			
	Операция куни	3-сут	5-сут	7-сут
Нейтрофил лейкоцитлар	84,4±0,9	79,3±0,7	65,3±0,8	59,1±1,0
Лимфоцитлар	10,5±0,5	12,2±0,5	15,0±0,4	16,2±0,4
Гистиоцитлар	2,5±0,2	3,5±0,2	6,3±0,3	7,7±0,3
Макрофаглар	1,3±0,2	1,3 ±0,1	8,3±0,3	9,4 ±0,3
Фибробластик хужайралар	1,3±0,2	3,7±0,2	5,1±0,2	7,6±0,3

Клиник жихатдан, вакуум терапиясидан фойдаланганда, биз автотрансплантларнинг ярага бир хил махкам ўрнатилишини, хужайра эпителизациясининг тезроқ бошланишини ва энг муҳими, боғлаш пайтида ярадан ажралма йўқлигини қайд этдик. Ушбу клиник омиллар цитологик таққослаш билан тасдиқланган (вакуум терапияси билан эпителизация тезлиги учун масъул бўлган лейкоцитлар камроқ ва кўпроқ фибробластлар мавжуд).

2 ва 3 жадвалдан кўриниб турибдики, операция кунда иккита тадқиқот гуруҳидаги цитологик кўрсаткич асосан нейтрофил лейкоцитлар билан ифодаланган; Яра экссудатидан олинган суртмалардаги макрофаглар сони тананинг химоя реакцияларининг фаоллигини баҳолаш учун муҳим кўрсаткичдир. Макрофагларнинг массив кўриниши қулай прогностик белгидир. Фибробласт хужайраларининг кўп миқдорда пайдо бўлиши, нейтрофиллар ва макрофаглар ўрнини босувчи, одатда фаол эпителизация қилувчи ва яхши даволанадиган яраларда кузатилади. Лимфоцитлар сони ўсишда давом етди ва беморларнинг 1-гуруҳида 5-кунга келиб чўккага чикди, бу эса бу даврда ярада ўзига хос иммун реакциянинг шаклланишидан далолат беради. Кейинчалик, 7-кун, яранинг интенсив эпителизацияси даврида лимфоцитлар сони камаydi. Шу билан бирга, 2-гуруҳдаги беморларда бу кўрсаткичнинг ўсиши камроқ интенсив бўлиб, 7-кунгача ўсишда давом етди. Шундай қилиб, вакуум терапияси пайтида қуйган яралар юзасидан қирқишларни текширишда лимфоцитлар сонининг ўзгариши ярадаги репаратив жараёнларда ўзига хос иммунитет ҳолатининг кўрсаткичи бўлиб хизмат қилиши мумкин, бу эса ўз навбатида янада жадалроқ давом этади.

Хулоса. Бизнинг тадқиқотларимизга кўра, чуқур қуйишлар билан оғриган жабрланувчиларни жарроҳлик даволашда вакуум терапиясидан фойдаланиш терининг автотрансплантациясини яхшилайдиган, исталмаган такрорий аутопластикага олиб келмайди, шу билан беморларнинг касалхонада қолиш муддатини қисқартиради, ҳаёт сифатини оширади. жабрланганлар ва чуқур қуйишларни пластик даволашнинг функционал ва эстетик натижаларини яхшилайдиган.

Биз тақдим етган цитологик тадқиқот натижалари вакуум терапиясидан фойдаланган ҳолда гуруҳдаги беморларда яра жараёнининг ижобий динамикасини кўрсатади. Бизнинг ишимизда цитологик тадқиқот усулларидан фойдаланиш стандарт терапия билан солиштириганда ярадаги регенератив жараёнларнинг тезлашишини аниқ кўрсатиб, ўрганилаётган усулнинг самарадорлигини исботлаш имконини беради.

Комбустиологияда вакуумли боғичлардан фойдаланиш усулларини янада такомиллаштириш қуйиш қурбонларига ёрдам сифатини сезиларли даражада яхшилайдиган.

Литература:

1. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Богданов С.Б. Хирургическое лечение пострадавших от ожогов: клинические Рекомендац II / Общероссийская общественная организация «Объединение комбустиологов “Мир без ожогов”». М., 2015.С. 5-6.

2. Вишнеvский А.А., Вилиянин Г.Д., Шрейбер Т.И. Термические ожоги. Труды XXVII Всесоюзного съезда хирургов.М., 1962. С. 13-14.

3. Шаповалов С.Г., Белых А.Н. Оперативное лечение пострадавших от ожоговой травмы в чрезвычайных ситуациях.Вестник Национального медико-хирургического центра им.Н.И. Пирогова. 2011. № 1 (6). С. 67-76.

4. Богданов С.Б., Афаунова О.Н. Использование раневыхпокрытий при раннем хирургическом леченII пограничных ожогов конечностей в функционально активных областях. Врач-аспирант. 2016. Т. 79, № 6. С. 4-9.

5. Кудзоев О.В., Алексеев А.А. Проблема эстетической хирургII локальных глубоких ожогов. Актуальные проблемы термической травмы: тезисы докладов международной конференцII. М., 2002. С. 437-438.

6. Фисталь Э.Я. Пластическая хирургия: учебное пособие. Донецк: Вебер, 2008. 416 с.

7. Sever C, Ulkur F, Uygur F, Celikoz B. Hand burn caused by Freon gas. Burns. 2008;34(8):1210-12.

8. Оболенский В.Н. и др. Использование принципа локального отрицательного давления в леченII ран и раневой инфекцII. Новые технологII и стандартизация в леченII осложненных ран: сборник докладов, статей и презентаций. М., 2012. С. 58-65.

9. Горюнов С.В. и др. Руководство по лечению ран методом управляемого отрицательного давления. Изд. 2-е, доп. М.: Апрель, 2017. 267 с.

10. DeFranzo AJ, et al. Vacuum-assisted closure for the treatment of degloving injuries. Plast Reconstr Surg. 1999;104(7):2145-8.

11. Şakrak T, et al. The effects of combined application of autogenous fibroblast cell culture and full-tissue skin graft (FTSG) on wound healing and contraction in full-thickness tissue defects. Burns. 2012;38(2):225-31.

12. Peura M, et al. Improved skin wound epithelialization by topical delivery of soluble factors from fibroblast aggregates. Burns. 2012;38(4):541-50.

13. Karchilaki I, Topakas G, Castana O, Sotiriou P, et al. The use of cultured autologous fibroblasts in burn wounds healing process. Burns. 2007;33(6):791-92.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВЫХ РАН В КОМБУСТИОЛОГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВАКУУМНОЙ ТЕРАПИИ

Аброров Ш.Н., Хакимов Э.А., Хайитов Л.М., Зувайитов Ш.Г.

Резюме. Ожоги являются одной из самых распространенных травматических повреждений в мире. Лечение ожоговых ран – сложная и многогранная задача. При глубокой термической травме для восстановления целостности кожи применяют метод ранней некротомии одновременно с первичной аутодермопластикой, разработано множество методов использования в лечении различных раневых повязок; Также распространены поверхностные и глубокие раны. Методы лечения с использованием методов контролируемого отрицательного давления известны и широко применяются в мировой практике лечения ран различной этиологии.

Ключевые слова: вакуумная терапия, аутодермопластика, некротомия, автотрансплантация.