



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

5 (79) 2025

**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. ИСКАНДАРОВА
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. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
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)

5 (79)

2025

май

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.04.2025, Accepted: 06.05.2025, Published: 10.05.2025

УДК 616 - 001.4:615.811.4-03620:11

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ТРАВМЫ МЕТОДОМ ВАКУУМ-ТЕРАПИИ

Аброров Шахбозджон Нематзода <https://orcid.org/0009-0002-8213-897X>

Хакимов Эркин Абдухалилович <https://orcid.org/0000-0002-2238-9067>

Хайитов Лазиз Милионерович <https://orcid.org/0009-0001-8387-5026>

Зувайтов Шохрух Гайратович <https://orcid.org/0009-0009-7989-8127>

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан,
г. Самарканд ул. Амира Темура, 18 Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ Резюме

Проблема ожогов по-прежнему сохраняет за собой место в числе самых сложных, востребованных и затратных травм у пострадавших, проходящих лечение в современных медицинских учреждениях. В урбанизированных странах мира, где основная масса населения сконцентрирована в крупных городах, ожоговая травма широко распространена среди детского и взрослого населения, многие специалисты считают, что частота встречаемости ожогов сравнима с эпидемией больших городов [1]. При глубоком термическом поражении при ожоговой травме не всегда удается выполнить первичную аутодермопластику, после выполнения некрэктомии в классическом варианте хирургического лечения требуется до 14-16 дней для подготовки раны к отсроченной кожной пластике.

Ключевые слова: ожоговая травма; аутодермопластика; вакуумная терапия; вакуум-ассоциированная повязка.

VAKUUM TERAPIYA USULIDA KUYISH JAROHATLARINI XIRURGIK DAVOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH

Abrorov Shahbozjon Nematzoda <https://orcid.org/0009-0002-8213-897X>

Khakimov Erkin Abdukhailovich <https://orcid.org/0000-0002-2238-9067>

Khaitov Laziz Milionerovich <https://orcid.org/0009-0001-8387-5026>

Zuvaitov Shokhrux Gayratovich <https://orcid.org/0009-0009-7989-8127>

Samarqand davlat tibbiyot universiteti O'zbekiston, Samarqand, st. Amir Temur 18,
Tel: +99818 66 2330841 E-mail: sammu@sammu.uz

✓ Rezyume

Kuyish muammosi hanuzgacha zamonaviy tibbiyot muassasalarida davolanayotgan jabrlanuvchilar orasida eng murakkab, talab yuqori va katta xarajat talab qiladigan shikastlanishlardan biri sifatida qolmoqda. Urbanizatsiyalashgan davlatlarda, aholining asosiy qismi yirik shaharlarda jamlangani bois, kuyish shikastlanishlari bolalar va kattalar orasida keng tarqalgan. Ko'plab mutaxassislar kuyish holatlari katta shaharlar epidemiyasiga teng deb hisoblashadi [1]. Kuyish natijasida teri chuqur zararlanganda, har doim ham birlamchi autodermoplastika amalga oshirila olmaydi. Klassik usuldagi jarrohlik davolashda nekrektomiyadan so'ng jarohatni kechiktirilgan teri transplantatsiyasiga tayyorlash uchun 14–16 kungacha vaqt talab etiladi.

Kalit so'zlar: Kuyish shikasti; autodermoplastika; vakuum terapiyasi; vakuum bog'lam.

IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF THERMAL INJURY USING VACUUM THERAPY

Abrorov Shahbozjon Nematzoda <https://orcid.org/0009-0002-8213-897X>

Khakimov Erkin Abdukhailovich <https://orcid.org/0000-0002-2238-9067>

Khaitov Laziz Milionerovich <https://orcid.org/0009-0001-8387-5026>

Zuvaitov Shokhrux Gayratovich <https://orcid.org/0009-0009-7989-8127>

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand st. Amir Temur, 18
Tel: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ *Resume*

The problem of burns continues to remain one of the most complex, high-demand, and costly types of injuries among patients receiving treatment in modern medical institutions. In urbanized countries, where the majority of the population is concentrated in large cities, burn injuries are widespread among both children and adults. Many experts believe that the incidence of burns is comparable to an epidemic in major urban areas [1]. In cases of deep thermal damage, it is not always possible to perform primary autodermoplasty. Following necrectomy as part of the classical surgical approach, it may take up to 14–16 days to prepare the wound for delayed skin grafting.

Key words: Burn injury; autodermoplasty; vacuum therapy; vacuum-assisted dressing.

Актуальность

Проблема ожогов по-прежнему сохраняет за собой место в числе самых сложных, востребованных и затратных травм у пострадавших, проходящих лечение в современных медицинских учреждениях. В урбанизированных странах мира, где основная масса населения сконцентрирована в крупных городах, ожоговая травма широко распространена среди детского и взрослого населения, многие специалисты считают, что частота встречаемости ожогов сравнима с эпидемией больших городов [1]. Основой лечения пациентов с глубокими ожогами во всем мире считается раннее хирургическое лечение, при котором в первые 5 дней после получения травмы хирург выполняет некрэктомию ожогового струпа с последующей аутодермопластикой свободными кожными трансплантатами. Однако при выполнении данного вида хирургического вмешательства не всегда удается достичь полного приживления аутодермопластики, которое сильно зависит от кровоснабжения дна раны, а также ее инфицированности. Наличие гематом под трансплантатами при плохом гемостазе, пластика на оголенную жировую клетчатку и сухожилия, выраженное воспаление в ране при поступлении пострадавших позднее 5-х суток от получения травмы, не верно выбранный уровень некрэктомии – все вышеперечисленные факторы приводят к нежелательным результатам раннего хирургического лечения пациентов с глубокой ожоговой травмой [2].

Борьба с ранами различной этиологии и раневой инфекцией является одной из самых давних проблем в медицине, для борьбы с этой проблемой в медицинской истории давно известен способ лечения ран вакуумом. Хирурги XIX столетия описывали применение физического воздействия вакуума на раны своих пациентов. Одним из первых описал воздействие вакуума на рану германский хирург Август Бир в своих работах «Искусственная гиперемия как метод лечения» (1906) и «Лечение застойной гиперемией». Он выделял следующие положительные свойства вакуумной терапии: аспирация избыточного гнойного экссудата и усиление местного кровоснабжения [3, 4]. В современной травматологии и хирургии для лечения ран и раневой инфекции применяется широкий спектр вакуум-ассоциированных повязок. В настоящее время в медицине к положительным эффектам вакуум-терапии относят: создание влажной среды в ране, стимуляцию местного кровотока; активное удаление чрезмерного раневого отделяемого; понижение уровня инфицированности раневого ложа и местного интерстициального вокруг раны; сокращение площади раны; борьбу с внутрибольничной раневой инфекцией, сокращение затрат [5, 6]. Благодаря скорому и качественному лечению ран с использованием вакуум-терапии удастся снизить количество раневых и системных осложнений, а следовательно, повысить выживаемость пациентов и качество их жизни, что также является значимым преимуществом метода. В современной медицине для клинической практики травматологов и хирургов имеется большое количество профессиональных аппаратов для проведения вакуумной терапии ран при травмах различной этиологии [7, 8]. Способы использования вакуум-ассоциированных повязок у пострадавших с термической травмой при их хирургическом лечении в специализированной литературе описаны мало. В Краснодарском ожоговом центре вакуумная терапия активно применяется при оперативном лечении пациентов с глубокой ожоговой травмой.

Цель - усовершенствовать технику хирургического лечения пациентов с ожоговой травмой путем применения метода управляемого отрицательного давления. продемонстрировать разработанный нами новый способ хирургического лечения при ожоговой травме с использованием вакуум-терапии на примере клинического случая. Исследование на пациентах

проводилось согласно требованиям Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации с поправками 2013 г., одобрено этическим комитетом клиники (протокол заседания этического комитета № 14 от 15.03.2019 г.).

Материал и методы

В статье приведен клинический случай использования вакуум-терапии при термической травме у пациента для подготовки ран к отсроченной аутодермопластике после некрэктомии. Пациент проходил лечение в отделении комбустиологии Самаркандского филиала РНЦЭМП.

Клинический случай. Пациент 60 лет поступил в отделение комбустиологии Самаркандского филиала РНЦЭМП на 2-й день от момента травмы, выставлен диагноз: «Термический ожог (пламенем) пятки левой ноги II-III степени

На 3-и сутки от момента травмы был подан в операционную, произведена обработка операционной области, после чего с помощью электроножа произвели некрэктомии на ранах пятки левой ноги на площади 6 %, выполнен тщательный гемостаз. В ране присутствовали признаки воспаления, поверхностная фасция была в состоянии парабиоза, было принято решение воздержаться от первичной кожной пластики. Затем раны закрыли раневым покрытием Бранолинд Н с перуанским бальзамом, которое позволяет обеспечить влажную среду и уменьшить травматизацию тканей на перевязке.

Одномоментно на по контуру ран наложили губку для вакуумной повязки. Поверх всего герметично была наклеена пленка на пятку. По передней поверхности в пленке по нижнему латеральному краю сделан надрез для фиксации в этой области дренажа-коннектора, который подсоединили к аппарату для вакуумной терапии Vivano, который является портативным, что дает возможность пациенту свободно перемещаться с наложенной вакуумной повязкой; также аппарат Vivano позволяет выставлять отрицательное давление с точностью до 5 мм рт. ст. Для аспирации раневого отделяемого было установлено постоянное давление 120 мм рт. ст. Дополнительной фиксации конечности с целью ее иммобилизации не требовалось (рис.1-2).



Рис 1-2

На 5-е сутки после операции произвели первую перевязку. Вакуумная повязка удалена, в ране не отмечалось признаков гнойного воспаления, определялись признаки начала грануляционного роста (рис.3).



Рис 3 Применение вакуумной повязки позволило предотвратить развитие инфекции в ране и ускорить подготовку к отсроченной пластике, которая была выполнена на 9-е сутки после выполненной некрэктомии. После выполнения аутодермопластики наложение вакуумной повязки не проводилось, далее пациента вели классическим способом. На 21-е сутки после поступления отмечалось полное восстановление целостности кожного покрова, пациент был выписан из стационара.

Результат и обсуждения

Исходя из нашего клинического примера, можно сказать, что применение метода вакуум-терапии у пациентов с глубоким поражением при термической травме позволяет иммобилизовать травмированную конечность, обеспечить удобное положение пострадавшего после операции, уменьшить время восстановления пациента с глубокими ожогами. Благодаря более быстрому восстановлению целостности кожного покрова снижается возможность гнойно-септических осложнений, а следовательно, и раневого истощения пациентов.

Выводы

Эффективность применения вакуум-ассоциированных повязок при лечении пострадавших с глубокой термической травмой была продемонстрирована в представленном нами клиническом случае. Благодаря усовершенствованию способов хирургического лечения с применением вакуум-терапии у пациентов с ожоговой травмой можно значительно улучшить результаты лечения тяжелых пострадавших от ожогов. Это и стимулирует к разработке новых методов применения вакуум-терапии при оперативном лечении пациентов с ожоговой травмой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Богданов С.Б. Хирургическое лечение пострадавших от ожогов: клинические рекомендации / Общероссийская общественная организация «Объединение комбустиологов «Мир без ожогов»». М., 2015. С. 5-6. [Alekseev AA, Bobrovnikov AE, Bogdanov SB. Surgical treatment of burnt patients: clinical guidelines. All-Russian public organization «Association of combustiologists “World without burns”». Moscow, 2015. P. 5-6. (In Russ.)].
2. Вишневский А.А., Вилянин Г.Д., Шрейбер Т.И. Термические ожоги. Труды XXVII Всесоюзного съезда хирургов. М., 1962. С. 13-14. [Vishnevsky AA, Vilyanin GD, Shreyber TI. Thermal burns. Trudy XXVII Vsesoyuznogo syezda khirurgov. Moscow, 1962. P. 13-14. (In Russ.)].

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. [Shapovalov SG, Belykh AN. Surgical treatment of victims of burn injury in emergency situations. Vestnik Natsionalnogo mediko-khirurgicheskogotsentra im. N.I. Pirogova. 2011;1(6):67-76. (In Russ.)].
4. Богданов С.Б., Афаунова О.Н. Использование раневых покрытий при раннем хирургическом лечении пограничных ожогов конечностей в функционально активных областях. Врач-аспирант. 2016. Т. 79, № 6. С. 4-9. [Bogdanov SB, Afaunova ON. Use of wound coverings in early surgical treatment of borderline burns of extremities in functionally active areas. Vrach-aspirant. 2016;79(6):4-9. (In Russ.)].
6. Кудзоев О.В., Алексеев А.А. Проблема эстетической хирургии локальных глубоких ожогов. Актуальные проблемы термической травмы: тезисы докладов международной конференции. М., 2002. С. 437-438. [Kudzoev OV, Alekseev AA. The problem of aesthetic surgery of local deep burns. Aktualnye problemy termicheskoy travmy: tezisy докладov mezhhdunarodnoy konferentsii. Moscow, 2002. P. 437-438. (In Russ.)].
7. Фисталь Э.Я. Пластическая хирургия: учебное пособие. Донецк: Вебер, 2008. 416 с. [Fistal EYa. Plastic surgery: studyguide. Donetsk: Weber, 2008. 416 p. (In Russ.)].
8. Sever C, Ulkur F, Uygur F, Celikoz B. Hand burn caused by Freon gas. Burns. 2008;34(8):1210-12. DOI: 10.1016/j.burns.2007.09.017
9. Оболенский В.Н., Никитин В.Г., Семенистый А.Ю., Сычев Д.В., Тихонова Д.В., Ермолов А.А. Использование принципа локального отрицательного давления в лечении ран и раневой инфекции. Новые технологии и стандартизация в лечении осложненных ран: сборник докладов, статей и презентаций. М., 2012. С. 58-65. [Obolensky VN, Nikitin VG, Semenisty AYU, Sychev DV, Tikhonova DV, Ermolov AA. Using the principle of local negative pressure in the treatment of wounds and wound infection. Novye tekhnologii i standartizatsiya v lechenii oslozhnennykh ran: sbornik докладov, statey i prezentatsiy. Moscow, 2012. P. 58-65. (In Russ.)].
10. Горюнов С.В., Жидкий С.Ю., Чапарьян Б.А. Руководство по лечению ран методом управляемого отрицательного давления. Изд. 2-е, доп. М.: Апрель, 2017. 267 с. [Goryunov SV, Zhidky SYU, Chaparyan BA. Guidelines for the treatment of wounds by controlled negative pressure. 2nd ed., suppl. Moscow: April, 2017. 267 p. (In Russ.)].
11. DeFranzo AJ, Marks MW, Argenta LC, Genecov DG. Vacuum-assisted closure for the treatment of degloving injuries. Plast Reconstr Surg. 1999;104(7):2145-8. DOI: 10.1097/00006534-199912000-00031
12. Şakrak T, Köse AA, Kivanç Ö, Özer MC, 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. DOI: 10.1016/j.burns.2011.08.015
13. Peura M, Kaartinen I, Suomela S, Hukkanen M, et al. Improved skin wound epithelialization by topical delivery of soluble factors from fibroblast aggregates. Burns. 2012;38(4):541-50. DOI: 10.1016/j.burns.2011.10.016
14. 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. DOI: 10.1016/j.burns.2006.08.02

Поступила 20.04.2025