УДК: 616-001.17-089.844:617-089.844

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ И КОМПЛЕКСНОЙ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОЖОГОВЫМ СЕПСИСОМ



Ахмедов Рахматилло Фуркатович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

КУЙИШ СЕПСИСИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШДА ЖАРРОҲЛИК ТАКТИКАСИ ВА КОМПЛЕКС ИНТЕНСИВ ТЕРАПИЯНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Аҳмедов Раҳматилло Фуркатович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

IMPROVEMENT OF SURGICAL MANAGEMENT AND COMPREHENSIVE INTENSIVE CARE IN PATIENTS WITH BURN SEPSIS

Akhmedov Rakhmatillo Furkatovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: rahmatjon6868@gmail.com

Резюме. *Мақсад: жарроҳлик тактикаси ва комплекс интенсив терапияни такомиллаштириш орқали куйиш сепсиси бўлган беморларни даволаш натижаларини яхшилаш. Материал ва усуллар: 2016–2025 йилларда Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Самарқанд филиалининг комбустиология бўлимида даволанган, куйиш сепсиси билан асоратланган IIIб–IV даражали чуқур тери куйишлари бўлган 232 беморни даволаш натижалари таҳлил қилинди. Асосий гуруҳда (n=128) эрта некрэктомия, антибиотик шимдирилган гемостатик коллаген губкани бевосита яра тубига жойлаштириш билан такомиллаштирилган аутодермопластика усули ва оптималлаштирилган интенсив терапия дастури қўлланилди; таққослаш гуруҳида (n=104) ажратилган тери трансплантати билан анъанавий аутодермопластика ва умумқабул қилинган интенсив терапия ўтказилди. Прокальцитонин, пресепсин, интерлейкин-6, SOFA шкаласи кўрсаткичлари, яқин ва узоқ муддатли натижалар ҳамда EuroQol-5D сўровномаси бўйича ҳаёт сифати баҳоланди. Натижалар: асосий гуруҳда некрэктомиянинг ўртача муддати 6,4 суткадан 2,8 суткагача қисқарди, трансплантатнинг интеграл битиб кетиши 71,2% дан 89,1% гача ошди (p<0,001), такрорий пластикага эҳтиёж 45,2% дан 18,7% гача камайди, SOFA бўйича полиорган дисфункция регресси 13,6±3,2 суткадан 8,4±2,1 суткагача тезлашди, леталлик 24,0% дан 9,4% гача пасайди. 2,0 нг/мл чегара қийматида прокальцитониннинг сезгирлиги 91,4%, ўзига хослиги 88,6% ни ташкил этди (ROC-эгри чизиқ остидаги майдон 0,91). Аъло ва яхши узоқ муддатли натижалар улуши асосий гуруҳда 83,6%, таққослаш гуруҳида 60,6% ни ташкил этди. Хулоса: эрта жарроҳлик санацияси, маҳаллий антибактериал ҳимояли аутодермопластика ва оптималлаштирилган интенсив терапиянинг уйғунлиги куйиш сепсиси бўлган беморларни даволашнинг бевосита ва узоқ муддатли натижаларини яхшилайди.*

Калит сўзлар: *куйиш сепсиси, чуқур куйишлар, некрэктомия, аутодермопластика, гемостатик губка, маҳаллий антибактериал терапия, прокальцитонин, полиорган дисфункция, интенсив терапия, EuroQol-5D.*

Abstract. *Aim: to improve treatment outcomes in patients with burn sepsis by refining surgical management and comprehensive intensive care. Materials and methods: the outcomes of 232 patients with deep grade IIIb–IV skin burns complicated by burn sepsis, treated in the burn unit of the Samarkand Branch of the Republican Research Centre of Emergency Medicine in 2016–2025, were analysed. In the main group (n=128), early necrectomy, an improved auto-grafting technique with an antibiotic-impregnated haemostatic collagen sponge placed directly on the wound bed and an optimised intensive care programme were used; the comparison group (n=104) received conventional split-thickness autografting and standard intensive care. Procalcitonin, presepsin, interleukin-6, SOFA scores, short- and long-term outcomes and quality of life (EuroQol-5D) were assessed. Results: in the main group, the mean time to necrectomy de-creased from 6.4 to 2.8 days, the integral graft take rate increased from 71.2% to 89.1% (p<0.001), the need for repeat grafting fell from 45.2% to 18.7%, resolution of multiple organ dysfunction by SOFA was faster (8.4±2.1 vs 13.6±3.2 days) and mortality declined from 24.0% to 9.4%. At a cut-off of 2.0 ng/mL, procalcitonin showed a sensitivity of 91.4% and a specificity of 88.6% (area under the ROC curve 0.91). Excellent and good long-term results were achieved in 83.6% of the main group versus 60.6% of the comparison group. Conclusion: the combination of early surgical debridement, autografting with local antibacterial protection and optimised intensive care improves both immediate and long-term outcomes in patients with burn sepsis.*

Keywords: *burn sepsis, deep burns, necrectomy, autografting, haemostatic sponge, local antibacterial therapy, procalcitonin, multiple organ dysfunction, intensive care, EuroQol-5D.*

Тяжёлая термическая травма остаётся одной из наиболее сложных проблем современной хирургии, комбустиологии и интенсивной терапии. Несмотря на совершенствование противошоковой терапии, раннего хирургического лечения, методов кожной пластики, антибактериальной терапии и органной поддержки, инфекционно-септические осложнения по-прежнему определяют значительную часть неблагоприятных исходов у тяжелообожжённых. Особое место среди них занимает ожоговый сепсис, который развивается на фоне сочетанного повреждения кожного барьера, системной воспалительной реакции, иммунной дисфункции, гиперметаболизма и нарушений микроциркуляции [6, 7, 8, 9].

Современная концепция лечения глубоких ожогов предусматривает раннюю некрэктомию и максимально раннее закрытие раневой поверхности [1, 3]. По данным метаанализа и систематического обзора, раннее иссечение ожоговых ран сопровождается сокращением длительности госпитализации и снижением частоты септических осложнений, хотя интерпретация результатов зависит от площади поражения, возраста, наличия ингаляционной травмы и доступности специализированной помощи [11, 15].

Вместе с тем у больных с уже сформировавшимся ожоговым сепсисом выполнение ранней хирургической санации требует индивидуальной оценки. Гемодинамическая нестабильность, анемия, гипопротеинемия, нарушения коагуляции, тканевая гипоксия, дыхательная и почечная дисфункция ограничивают возможность одномоментного радикального вмешательства. С другой стороны, неоправданная отсрочка некрэктомии способствует сохранению инфекционного очага и эндогенной интоксикации.

Отдельной проблемой является обеспечение стабильного приживления аутодермотрансплантата в условиях инфицированного раневого ложа. Результат пластического закрытия определяется качеством гемостаза, жизнеспособностью раневого ложа, состоянием микроциркуляции, отсутствием подтрансплантатных гематом и сером, уровнем микробной контаминации и общим состоянием пациента [13, 14]. В связи с этим особый интерес представляет комплексный подход, при котором хирургическая санация раны сочетается с локальной антибактериальной защитой и целенаправленной интенсивной терапией [2]. Именно такая концепция положена в основу настоящего исследования.

Цель исследования: улучшение результатов лечения больных с ожоговым сепсисом путём совершенствования хирургической тактики и комплексной интенсивной терапии.

Материал и методы. Исследование проведено на базе отделения комбустиологии Самаркандского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи. Проанализированы результаты лечения 232 больных с глубокими ожогами кожи IIIб–IV степени, осложнёнными ожоговым сепсисом, за период с 2016 по 2025 г. Основную группу составили 128 пациентов, у которых применяли усовершенствованный способ аутодермопластики и оптимизированную программу интенсивной терапии; группу сравнения – 104 пациента, которым выполняли традиционную свободную кожную пластику расщеплённым аутодермотрансплантатом и проводили общепринятую интенсивную терапию.

В исследовании использовали комплекс клинических, лабораторных, микробиологических, инструментальных и статистических методов. Анализировали клинические и микробиологические особенности ожогового сепсиса, факторы риска ранней генерализации инфекции, диагностическую и прогностическую значимость лабораторных биомаркеров, сроки и результаты хирургической санации, эффективность усовершенствованного способа аутодермопластики, динамику органной дисфункции, эффективность комплексной интенсивной терапии, непосредственные, ранние и отдалённые результаты лечения, а также качество жизни больных по опроснику EuroQol-5D. Для оценки риска развития ожогового сепсиса разработана прогностическая модель, диагностическую эффективность которой оценивали с помощью ROC-анализа. Особое внимание уделяли прокальцитонину, пресепсину и интерлейкину-6. Органную дисфункцию оценивали по шкале SOFA.

Хирургическая тактика основывалась на принципах раннего удаления нежизнеспособных тканей и последующего закрытия ожоговой поверхности. **Усовершенствованный способ аутодермопластики.** Принципиальным отличием предложенной технологии являлось размещение гемостатической губки непосредственно между раневым ложем и аутодермотрансплантатом. После некрэктомии и формирования жизнеспособного раневого ложа осуществляли

тщательный гемостаз. С донорского участка электродерматомом забирали расщеплённый аутодермотрансплантат толщиной 0,2–0,3 мм. Гемостатическую коллагеновую губку моделировали по форме и площади раневого дефекта и насыщали стерильным раствором антибиотика (в частности, 0,5% раствором ванкомицина). После полной пропитки губку укладывали непосредственно на подготовленное раневое ложе без складок и воздушных карманов, поверх неё помещали перфорированный аутодермотрансплантат и накладывали многослойную асептическую повязку с умеренной компрессией.

Губка выполняла одновременно несколько функций: гемостатическую (уменьшение капиллярного кровотечения и риска образования гематом), антибактериальную (создание локальной концентрации антибиотика непосредственно в зоне раневого дефекта), барьерную (формирование биодеградируемого промежуточного слоя) и матричную (создание условий для васкуляризации и приживления трансплантата). Таким образом, технология была направлена одновременно на снижение риска инфекционных осложнений и улучшение механических условий контакта трансплантата с раневым ложем.

Комплексная интенсивная терапия. Оптимизированная программа интенсивной терапии включала пять основных компонентов: инфузионно-трансфузионную терапию и гемодинамическую поддержку, рациональную антибактериальную терапию, нутритивную поддержку, органопротективную терапию и экстракорпоральную детоксикацию [2, 5, 12]. Все компоненты проводились под динамическим мониторингом клинического состояния, лабораторных показателей и биомаркеров. Антибактериальная терапия строилась на принципах раннего назначения адекватной эмпирической терапии с последующей коррекцией по результатам микробиологического исследования и деэскалацией. Нутритивная поддержка основывалась преимущественно на раннем энтеральном питании, которое применяли у 87,5% больных основной группы и у 54,8% больных группы сравнения.

Результаты. Факторы риска и прогнозирование ожогового сепсиса. Ранний ожоговый сепсис выявлен у 18,8% больных основной группы и у 24,1% пациентов группы сравнения. Наиболее значимыми факторами риска являлись площадь глубокого ожога более 30% поверхности тела, полирезистентная инфекция, пожилой возраст, сахарный диабет и ингаляционная травма. Разработанная прогностическая модель продемонстрировала высокую диагностическую точность: площадь под ROC-кривой составила 0,88. Это позволяет использовать предложенный подход для раннего выделения пациентов с высоким риском генерализации инфекции ещё на этапе поступления в специализированный ожоговый стационар и своевременно усиливать микробиологический контроль, хирургическую санацию и интенсивную терапию.

Диагностическая значимость биомаркеров. Наиболее высокую диагностическую и прогностическую информативность продемонстрировал прокальцитонин: при диагностическом пороге 2,0 нг/мл его чувствительность составила 91,4%, специфичность – 88,6%, площадь под ROC-кривой – 0,91. Пресепсин и интерлейкин-6 также характеризовались высокой информативностью. Особое значение имела оценка динамики прокальцитонина: снижение показателя на 30% и более в течение 48–72 ч соответствовало эффективному контролю инфекции, а отсутствие такой динамики служило основанием для поиска сохраняющегося инфекционного очага и пересмотра антибактериальной терапии. Таким образом, последовательное использование клинической оценки, микробиологического мониторинга, шкалы SOFA и динамики прокальцитонина позволяет объективнее контролировать течение ожогового сепсиса.

Результаты хирургического лечения. Средний срок выполнения некрэктомии в основной группе составил 2,8 сут, в группе сравнения – 6,4 сут. Применение усовершенствованного способа аутодермопластики с размещением насыщенной антибиотиком гемостатической губки непосредственно на раневом ложе обеспечило повышение интегральной приживаемости аутодермотрансплантата с 71,2 до 89,1% ($p<0,001$), а потребность в повторной пластике уменьшилась с 45,2 до 18,7% (табл. 1).

Улучшение результатов пластического закрытия, вероятно, связано с одновременным решением нескольких ключевых задач: обеспечением локального гемостаза, снижением риска образования подтрансплантатных гематом, локальной антибактериальной защитой и созданием стабильного контакта трансплантата с раневым ложем.

Эффективность комплексной интенсивной терапии. Оптимизированная программа интенсивной терапии обеспечила улучшение показателей гемодинамической стабильности и органной функции. Частота применения вазопрессорной поддержки снизилась с 52,9 до 34,4%, частота рефрактерного шока – с 17,3 до 7,0%.

Таблица 1. Сравнительная эффективность хирургической тактики

Критерий эффективности	Основная группа (n=128)	Группа сравнения (n=104)
Интегральная приживаемость трансплантата, %	89,1	71,2
Полное приживление трансплантата, %	62,5	38,5
Потребность в повторной пластике, %	18,7	45,2
Средний срок некрэктомии, сут	2,8	6,4
Регресс органной дисфункции (SOFA), сут	8,4±2,1	13,6±3,2
Летальность, %	9,4	24,0
Отличные и хорошие отдалённые исходы, %	83,6	60,6
Мобильность (EuroQol-5D), %	80,9	68,4

Примечание: SOFA – шкала последовательной оценки органной недостаточности; EuroQol-5D – опросник качества жизни.

Деэскалация антибактериальной терапии в основной группе проводилась у 64,8% больных против 38,5% в группе сравнения. Продолжительность вазопрессорной поддержки уменьшилась с 4,8±1,7 до 2,6±1,1 сут, респираторной поддержки – с 7,3±2,4 до 4,2±1,8 сут, средняя продолжительность пребывания в ОРИТ сократилась с 15,4±4,1 до 9,8±3,2 сут. Регресс полиорганной дисфункции по SOFA ускорился с 13,6±3,2 до 8,4±2,1 сут. Целевой уровень альбумина к 14-м суткам был достигнут у 82,0% пациентов основной группы против 54,8% в группе сравнения. Полученные данные свидетельствуют о том, что эффективность хирургической санации ожоговой раны во многом зависит от способности интенсивной терапии обеспечить достаточную гемодинамическую, респираторную, метаболическую и нутритивную поддержку.

Отдалённые результаты и качество жизни. Комплексная оценка включала не только непосредственные хирургические показатели и течение раннего послеоперационного периода, но и функционально-косметические результаты после выписки. Доля отличных и хороших отдалённых функционально-косметических результатов в основной группе составила 83,6% против 60,6% в группе сравнения, показатель мобильности по EuroQol-5D – 80,9% против 68,4%. Следовательно, эффективность лечения тяжёлого ожогового сепсиса должна оцениваться не только по летальности и длительности госпитализации: важными конечными точками являются устойчивое восстановление кожного покрова, сохранение функциональной активности, уменьшение выраженности рубцовых изменений и восстановление социальной активности пациента.

Обсуждение. Ожоговый сепсис представляет собой клиническую ситуацию, в которой локальный раневой процесс и системная органная дисфункция находятся в тесной взаимосвязи, поэтому лечение не может ограничиваться исключительно системной антибактериальной терапией [7, 10]. Сохранение некротических тканей поддерживает микробную колонизацию и воспалительный ответ, в связи с чем ранняя хирургическая санация является важнейшим компонентом лечения. Современные данные подтверждают преимущества раннего иссечения в отношении длительности госпитализации и ряда инфекционных исходов, хотя сроки операции должны выбираться с учётом тяжести ожога и состояния пациента [11, 15].

Особенность предложенной технологии заключается не только в сокращении сроков некрэктомии, но и в изменении условий последующей аутодермопластики. Размещение гемостатической губки между раневым ложем и трансплантатом одновременно решает проблему капиллярного кровотечения и обеспечивает локальную антибактериальную защиту. Именно сочетание этих механизмов может объяснять повышение интегральной приживаемости трансплантата с 71,2 до 89,1%. Важным результатом является и снижение потребности в повторной пластике с 45,2 до 18,7%: для пациентов с тяжёлыми ожогами это имеет принципиальное значение, поскольку повторные операции увеличивают хирургическую нагрузку, риск инфекционных осложнений, потребность в анестезиологическом обеспечении и длительность лечения [13, 14].

Не менее важным компонентом разработанной стратегии являлась комплексная интенсивная терапия, включавшая гемодинамическую поддержку, рациональную антибактериальную терапию, нутритивную поддержку, органопротекцию и экстракорпоральную детоксикацию. Такой подход соответствует современной концепции ведения пациентов с сепсисом, в которой раннее лечение, гемодинамическая стабилизация, рациональное применение антибактериальных препаратов и последующее наблюдение рассматриваются как взаимосвязанные элементы лечебного процесса [5, 12].

Таблица 2. Алгоритм ведения пациентов с глубокими ожогами, осложнёнными ожоговым сепсисом

Этап	Мероприятия
При поступлении	Ранняя оценка факторов риска генерализации инфекции; выделение пациентов высокого риска с использованием разработанной прогностической модели
Мониторинг	Динамический клинический, микробиологический и лабораторный мониторинг; оценка динамики прокальцитонина; при отсутствии его снижения в течение 48–72 ч – поиск сохраняющегося инфекционного очага и пересмотр лечебной тактики
Хирургическое лечение	Ранняя некрэктомия (при наличии показаний) после стабилизации жизненно важных функций; закрытие подготовленного раневого ложа усовершенствованным способом аутодермопластики с размещением насыщенной антибиотиком гемостатической губки непосредственно на раневом ложе
Интенсивная терапия	Рациональная антибактериальная терапия с коррекцией по результатам микробиологического исследования и деэскалацией; ранняя нутритивная поддержка с приоритетом энтерального питания; органопротективная терапия и динамическая оценка по шкале SOFA
После стабилизации	Функциональная реабилитация и оценка качества жизни

Особое значение имеет принцип деэскалации антибактериальной терапии после получения микробиологических данных: в настоящем исследовании её частота в основной группе составила 64,8% против 38,5%, что отражает переход от преимущественно эмпирического лечения к более индивидуализированному подходу.

Нутритивная поддержка также является принципиальной составляющей лечения. Тяжёлая ожоговая травма сопровождается выраженным гиперметаболическим ответом и повышенной потребностью в белке и энергии [6, 8], поэтому раннее энтеральное питание необходимо рассматривать не только как способ восполнения энергетического дефицита, но и как компонент подготовки организма к восстановлению кожного покрова. Оптимизация интенсивной терапии сопровождалась сокращением продолжительности вазопрессорной и респираторной поддержки, пребывания в ОРИТ и времени регресса полиорганной дисфункции; уменьшение периода SOFA-дисфункции с 13,6±3,2 до 8,4±2,1 сут является особенно значимым показателем эффективности комплексной стратегии.

Отдельного внимания заслуживает снижение летальности с 24,0 до 9,4%. Хотя настоящее исследование не позволяет приписать это улучшение какому-либо одному компоненту лечения, последовательное сочетание ранней санации, эффективного закрытия раневого дефекта, локальной антибактериальной защиты и оптимизированной интенсивной терапии формирует патогенетически обоснованную систему лечения. Положительная динамика отдалённых результатов подтверждает необходимость рассматривать лечение ожогового сепсиса как процесс, завершающийся не только устранением инфекции и закрытием раны, но и функциональной реабилитацией пациента.

Практическая значимость. Результаты исследования позволяют рекомендовать алгоритм ведения пациентов с глубокими ожогами, осложнёнными ожоговым сепсисом (табл. 2).

Выводы. Комплексное совершенствование хирургической тактики и интенсивной терапии является эффективным направлением лечения больных с ожоговым сепсисом. Раннее удаление некротизированных тканей позволило сократить средний срок некрэктомии с 6,4 до 2,8 сут, а усовершенствованная аутодермопластика с гемостатической губкой, насыщенной антибиотиком, повысила интегральную приживаемость трансплантата с 71,2 до 89,1% и уменьшила потребность в повторной пластике с 45,2 до 18,7%.

Оптимизированная комплексная интенсивная терапия обеспечила ускорение регресса полиорганной дисфункции с 13,6±3,2 до 8,4±2,1 сут, сокращение продолжительности вазопрессорной и респираторной поддержки, а также пребывания в ОРИТ.

Использование прокальцитонина в динамике повышает объективность оценки течения инфекционного процесса: диагностический порог 2,0 нг/мл характеризовался чувствительностью 91,4%, специфичностью 88,6% и площадью под ROC-кривой 0,91.

Летальность в основной группе составила 9,4% против 24,0% в группе сравнения. Доля отличных и хороших отдалённых функционально-косметических результатов достигла 83,6% против 60,6%, показатель мобильности по EuroQol-5D – 80,9% против 68,4%. Таким образом, сочетание ранней хирургической санации, усовершенствованной технологии

аутодермопластики с локальной антибактериальной защитой и оптимизированной комплексной интенсивной терапии улучшает непосредственные, ранние и отдалённые результаты лечения больных с ожоговым сепсисом.

Литература:

1. Боймурадов Ш.А., Ризаев Ж.А. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари йирингли яллиғланиш асоратларини профилактикаси // Биология ва тиббиёт муаммолари. 2023. № 6(150). С. 79–81.
2. Ризаев Ж.А., Боймурадов Ш.А. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари оқибатларини даволашда алоҳида ёндашув // Биология ва тиббиёт муаммолари. 2023. № 6(150). С. 215–217.
3. Ризаев Ж.А., Боймурадов Ш.А. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатларидан кейинги йирингли-яллиғланиш асоратлари ва уларни башоратлаш // Биология ва тиббиёт муаммолари. 2023. № 4(146). С. 107–109.
4. Ризаев Ж.А., Мирахмедов Г.М. С-реактивный белок как предиктор послеоперационных осложнений и эффективности реабилитации у пациентов с ожирением после лапароскопической хирургии // Биология ва тиббиёт муаммолари. 2026. № 1(167). С. 242–248.
5. Rizayev J.A., Boymurodov Sh.A. Assessment of the consequences of the ozone for the treatment of the soft tissue injuries of the maxillofacial area // The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. 2021. Vol. 3, № 6. P. 75–81.
6. Church D., Elsayed S., Reid O., Winston B., Lindsay R. Burn wound infections // Clinical Microbiology Reviews. 2006. Vol. 19, № 2. P. 403–434. DOI: 10.1128/CMR.19.2.403-434.2006.
7. Evans L., Rhodes A., Alhazzani W., et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021 // Critical Care Medicine. 2021. Vol. 49, № 11. P. e1063–e1143.
8. Greenhalgh D.G. Sepsis in the burn patient: a different problem than sepsis in the general population // Burns & Trauma. 2017. Vol. 5. Article 23.
9. Jeschke M.G., Chinkes D.L., Finnerty C.C., et al. Pathophysiologic response to severe burn injury // Annals of Surgery. 2008. Vol. 248, № 3. P. 387–401.
10. Jeschke M.G., van Baar M.E., Choudhry M.A., Chung K.K., Gibran N.S., Logsetty S. Burn injury // Nature Reviews Disease Primers. 2020. Vol. 6, № 1. Article 11.
11. Nunez Lopez O., Cambiaso-Daniel J., Branski L.K., Norbury W.B., Herndon D.N. Predicting and managing sepsis in burn patients: current perspectives // Therapeutics and Clinical Risk Management. 2017. Vol. 13. P. 1107–1117.
12. Prescott H.C., Antonelli M., Alhazzani W., et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2026 // Critical Care Medicine. 2026. Vol. 54, № 4. P. 725–812.
13. Rowan M.P., Cancio L.C., Elster E.A., et al. Burn wound healing and treatment: review and advancements // Critical Care. 2015. Vol. 19. Article 243.
14. Singer A.J., Boyce S.T. Burn wound healing and tissue engineering // Journal of Burn Care & Research. 2017. Vol. 38, № 3. P. e605–e613.
15. Wong L., Rajandram R., Allorto N. Systematic review of excision and grafting in burns: comparing outcomes of early and late surgery in low and high-income countries // Burns. 2021. Vol. 47, № 8. P. 1705–1713.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ И КОМПЛЕКСНОЙ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОЖОГОВЫМ СЕПСИСОМ

Ахмедов Р.Ф.

Резюме. *Цель: улучшить результаты лечения больных с ожоговым сепсисом путём совершенствования хирургической тактики и комплексной интенсивной терапии. Материал и методы: проанализированы результаты лечения 232 больных с глубокими ожогами кожи IIIб–IV степени, осложнёнными ожоговым сепсисом, находившихся в отделении комбустиологии Самаркандского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи в 2016–2025 гг. В основной группе (n=128) применяли раннюю некрэктомию, усовершенствованный способ аутодермопластики с размещением насыщенной антибиотиком гемостатической коллагеновой губки непосредственно на раневом ложе и оптимизированную программу интенсивной терапии; в группе сравнения (n=104) – традиционную аутодермопластику расщеплённым трансплантатом и общепринятую интенсивную терапию. Оценивали прокальцитонин, пресепсин, интерлейкин-6, показатели шкалы SOFA, ближайшие и отдалённые результаты, качество жизни по опроснику EuroQol-5D. Результаты: в основной группе средний срок некрэктомии сократился с 6,4 до 2,8 сут, интегральная приживаемость трансплантата возросла с 71,2 до 89,1% (p<0,001), потребность в повторной пластике снизилась с 45,2 до 18,7%, регресс полиорганной дисфункции по SOFA ускорился с 13,6±3,2 до 8,4±2,1 сут, летальность снизилась с 24,0 до 9,4%. Прокальцитонин при пороге 2,0 нг/мл имел чувствительность 91,4% и специфичность 88,6% (площадь под ROC-кривой 0,91). Доля отличных и хороших отдалённых результатов составила 83,6% в основной группе против 60,6% в группе сравнения. Выводы: сочетание ранней хирургической санации, аутодермопластики с локальной антибактериальной защитой и оптимизированной интенсивной терапии улучшает непосредственные и отдалённые результаты лечения больных с ожоговым сепсисом.*

Ключевые слова: *ожоговый сепсис, глубокие ожоги, некрэктомия, аутодермопластика, гемостатическая губка, локальная антибактериальная терапия, прокальцитонин, полиорганная дисфункция, интенсивная терапия, EuroQol-5D.*