

**Бойко В.В.¹, Козин Ю.И.¹, Кравцов А.В.¹, Курбанов Т.А.¹,
Цогоев А.А.², Лебедь П.П.²**

ВОЗМОЖНОСТИ КОМБИНИРОВАННОГО ПОЭТАПНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ТЕРМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ

*¹ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева
НАМН Украины»,*

*²КНП «Харьковская городская клиническая больница скорой и
неотложной медицинской помощи им. проф. А.И. Мещанинова Харьковского
городского совета»*

Актуальность проблемы лечения ожогов определяется их частотой (3-4 место в структуре травматизма), сложностью, длительностью, высокой стоимостью и значительным числом неудовлетворительных результатов лечения распространенных ожогов (Информационный бюллетень №365 Ожоги ВООЗ, 2018). Ожоговый травматизм остается важной медицинской и социальной проблемой, а своевременное лечение больных с термическими травмами в данное время является одной из актуальных задач современной медицины. При распространенных ожоговых травмах (больше 20-30 % поверхности тела) одновременно с комплексным лечением ожоговой болезни применяются разноплановые методы общего и местного лечения, зачастую вне зависимости от структурно функциональных изменений ткани на разных этапах раневого процесса, особенно при комбинации ожогов разного объема и глубины поражения.

Цель исследования. Систематизировать лечебную тактику при распространенных ожогах кожи различной глубины с учетом фаз развития раневого процесса.

Материалы и методы. Сравнительный анализ оригинальных лечебных мероприятий с их последовательным выполнением получен нами у 58 больных основной группы с распространенными ожогами кожи с площадями поверхностных поражений $45,2 \pm 3,8\%$, пограничных $38,1 \pm 4,1\%$, и глубоких до $16,7 \pm 2,1\%$. Результаты проведенного лечения сопоставлены с полученными данными у 43 пострадавших группы сравнения с сопоставимой по площади глубине и объему ожогового поражения, которым проводилось стандартизованное лечение.

Данное стандартизованное лечение включало лечение ожоговой болезни с противошоковыми мероприятиями, поверхностное очищение, санацию ожоговых ран, декомпрессионную некротомию и некрэктомию с укрытием ран мазевыми повязками на водорастворимой основе их влажно-высыхающими повязками с растворами антисептика в дальнейшем ранняя или отсроченная некрэктомия с первичной или отсроченной аутодермопластикой. В основной группе у 58 пострадавших в комплекс общей инфузионно-

трасфузионной терапии включали ежедневное двукратное внутривенное введение озонированных растворов цитопротекторов прямого действия, а именно последовательно реополиглукина (400-500 мл.) а затем реамберина (400-500 мл.) насыщаемых озоном *ex tempore*. Это позволяло существенно уменьшить тканевую гипоксию, активизировать энергетический обмен и снизить нарушения клеточно-мембранного транспорта, активировать ферменты антиоксидантной защиты. Приготовление и применение озонированных растворов цитопротекторов возможно по описанию патентов № 98398и (UA) , опубл. 27.04.2015 и №100291И (UA) , опубл. 27.04.2015. Местная терапия ожоговых ран при больших (более 30%п.т.) площадях в зависимости от глубины зон поражения носило дифференцированный патогенетический подход. При поверхностных кожных ожоговых поражениях после очищения (дермабразия) и санации ран на них накладывали атравматические сетчатые синтетические покрытия типа Grassolind neutral и укрывали асептическими повязками которые на протяжении первых трех суток постоянно орошали комбинированными антибактериально-антисептическими растворами (например, рифампицина, метронидазол гидрокортизона и борной кислоты на основе озонированного раствора NaCl, а с 4х суток ежедневно выполняли смену антисептических повязок с обработкой сетчатых покрытий растворами антисептиков и озонированного растительного масла (льняного, облепихового или расторопши) озонид. Дополнение подробней изложено в описании патента №116950и (UA), опубл. 12.08.2017. Все повязки последовательно снимали при эпителизации раневых поверхностей. При средне-дермальных ожоговых поражениях, начиная с первых суток, проводили инфильтрацию зон прилегающих к коагуляционному некрозу (гиподерма) комбинированными растворами озонированных антигипоксантов прямого специфического действия, что препятствовало распространению повреждающего термически-токсического воздействия полностью или частично поврежденных коагуляцией тканей. При этом, как правило, сохранялись глубокие слои кожи с их рудиментарными образованиями. При этом четко обозначалось демаркационная зона, уменьшался объем тканей подлежащих некрэктомии (патент №97648 (UA), опубл. 25.03.2015 и №126254 (UA), опубл.11.06.2018). После выполнения на обширных площадях секвенциальной и тангенциальной некрэктомий при достижении уровня глубоких слоев дермы с частичным сохранением рудиментарных образований хорошо зарекомендовало себя с возможной стимуляцией эпителизации и подготовки ран к пластическому закрытию, укрытию их ксенокожей модифицированной композицией димексида и липина на озонированном физиологическом растворе. Активированная озонированным фосфотидилхолином (Липином) ксенодермотрансплантаты существенно стимулировали процессы тканевой регенерации при выполнении по разработанным нами способам патенты №104048 и (UA) , опубл.12.01.2016 и №97030 и (UA) , опубл. 25.02.2015. При невозможности спонтанной эпителизации и образовании грануляционной ткани на 7-10 сутки выполняли

свободную аутодермопластику. При тотальном поражении всех слоев дермы после радикальной некрэктомии, выполняли аутодермопластику с наложением на трансплантаты атравматичных сетчатых синтетических покрытий, что позволяло активно стимулировать приживание трансплантатов в условиях минимально травматичных смен повязок с мазью содержащей сульфадиазин серебра. Если при контроле состояние аутодермотрансплантатов через 72 часа установлено их приживание то повязки Grassolind снимали, выполняли очередную санацию и очистку зон пересадки и накладывали толстый слой 10% мази Бетадин. В очагах лизиса аутодермотрансплантата менялась синтетическая сетчатая повязка, накладывалась мазь на гидрофильной основе, повязка орошалась лекарственной смесью не менее 48 часов. Это позволяло выполнить повторную аутодермотрансплантацию. Обработка раневых поверхностей прекращается при сращении за счет краевой эпителизации кожных аутодермотрансплантатов.

Результаты. Проводимое этапное комбинированное лечение позволило уменьшить зоны пограничных и глубоких поражений кожи, переведя их по глубине поражения в более поверхностные. По итогам лечения с достижением полного заживления ран площадь глубоких поражений уменьшилась до $11,6 \pm 3,6$ % (сокращение до 30,5 %) и площадь пограничных до $24,5 \pm 4,7$ % (сокращение на 35,7%). У больных в группе сравнения сокращение площадей глубокого поражения отмечено лишь у 10,8% и пограничных у 12,9% пострадавших.

Выводы. Разработанная технология последовательного комбинированного лечения с учетом фаз развития постожогового раневого процесса, представленная в семи разработанных оригинальных способах лечения, позволила сократить площадь глубоких и пограничных зон ожогов, сократить время эпителизации пограничных ожогов с 19,8 до 15,4 суток, улучшить приживание аутодермотрансплантатов с 74,8% до 92,1%, ускорить восстановление кожного покрова на 7,4 суток, сократить сроки стационарной реабилитации больных до 8 суток.