

верхних слоев раны выполняли вечером (если больной поступал в первой половине дня) с повторным орошением салфетки раствором АН, на следующие сутки перевязку выполняли в полном объеме (патент РБ № 12137). У пациентов контрольной группы для местного лечения ран применялись традиционные антисептики (3 % раствор перекиси водорода, 0,02 % раствор фурацилина и 0,05 % раствор хлоргексидина), с последующим нанесением на раневую поверхность мази на полиэтиленоксидной основе и асептической марлевой повязки. Данные манипуляции проводили в первую фазу раневого процесса. При переходе раны в следующую фазу — применяли индифферентные препараты с учетом стадии раневого процесса. При этом туалет ран проводился в контрольной группе традиционными антисептиками (0,02 % раствор фурацилина и 0,05 % раствор хлоргексидина), а в основной группе — раствором АН. Общее лечение в обеих группах было идентично.

Нозологические формы заболеваний пациентов контрольной группы (59) были представлены следующим образом: абсцессы и флегмоны — 38, фурункулы и карбункулы — 11, инфицированные и гнойные раны — 7, пандактилит — 3. Основную группу составили 98 больных, получавших в качестве антисептика раствор АН. По нозологии распределение в этой группе было следующим: абсцессы и флегмоны — 54, фурункулы и карбункулы — 19, инфицированные и гнойные раны — 22, пандактилит — 3.

Клинически средние сроки очищения ран от гнойно-некротических масс в контрольной группе пациентов составили $3,2 \pm 0,22$ сутки, в опытной $1,8 \pm 0,45$ ($p = 0,047$). Сроки появления грануляций в контрольной группе — $4,7 \pm 0,21$ суток, в опытной — $2,8 \pm 0,17$ ($p = 0,043$). Начало краевой эпителизации в контроле — $6,6 \pm 0,23$ суток, в группе сравнения — $4,8 \pm 0,21$ ($p = 0,041$).

Таким образом, клиническая оценка течения раневого процесса свидетельствует, что использование в лечении гнойно-воспалительных ран раствора АН сокращает сроки очищения ран от гнойно-некротических масс, ускоряет процессы образования грануляционной ткани и краевой эпителизации ран.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛЕЧЕНИЯ РАН

Лызиков А. Н., Берещенко В. В., Надыров Э. А.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Заживления ран является сложным динамическим процессом, при котором одна стадия постепенно сменяет другую. С позиций общей патологии раневой процесс является частным случаем воспаления, проявляющийся сочетанием общих и местных деструктивно-воспалительных реакций. Но это лишь одна из фаз раневого процесса, которая достаточно хорошо изучена. Применение большинства медицинских препаратов направлены на регуляцию именно этой стадии. Что же касается регенерации и ремоделирования тканей, которые рассматриваются как процессы репаративной регенерации, то процессы, происходящие в ране на этих стадиях только на современном этапе развития молекулярной и клеточной биологии начинают открывать свои тайны. Фундаментальные исследования в этих областях медицинской науки и биологии дали толчок в развитии регенеративной медицины.

За рубежом активно внедряются различные виды готовых тканевых клеточных материалов для лечения ран: AlloDerm, Apligraf, Dermagraft, Testindex. Но из-за высокой стоимости они ещё не нашли широкого применения. Нами считается перспективным изучение получения и использования в лечении ран фибробластов как одного из

продуктов мезенхимальной стволовой клетки. Почему именно этих клеток? Возможность культивирования в достаточном объеме необходимых для практики фибробластов делает реальным их использование в клинике. Факторы роста фиброцитов и его микроокружения достаточно изучены. Установлено, что нормальные фибробласты в культуре сохраняют диплоидный кариотип и имеют ограниченную продолжительность жизни, низкую экспрессию антигенов гистосовместимости, отсутствие онкогенных потенциалов. Было показано, что пересаженные аллогенные фибробласты оказывают непосредственное влияние на эпителизацию и заживление ран. Фибробласты продуцируют коллагены I и II типов и компоненты внеклеточного матрикса: хондроитин-сульфат, протеогликан, фибронектин, а также другие вещества. Перспективным является получение и культивирование аутологичных фибробластов. Кроме этого некоторые исследователи считают возможным получение фибробластоподобных клеток из адипогенных стромальных клеток [Zuk et al. (2001), Aust et al. (2004)], которые можно в достаточном количестве получить как отходы липосакции. Фибробласты сегодня активно используются в косметической хирургии как стабильный источник компонентов внеклеточного матрикса для коррекции возрастных изменений кожи.

Таким образом, наиболее перспективным является дальнейшее изучение с последующим внедрением в практическую медицину культур фибробластов и их клеточного окружения в лечении различных видов ран.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЛАЗЕРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН

*Лызиков А. Н., Бугаков В. А., **Осипов Б. Б.**, Скуратов А. Г.,
Левкович М. П., Дмитриенко А. А.*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

Государственное учреждение здравоохранения

«Гомельская городская клиническая больница № 3»

г. Гомель, Республика Беларусь

Несмотря на многовековую историю, проблема лечения гнойных ран не потеряла своей актуальности и в настоящее время [1]. Число больных с гнойными ранами не имеет тенденции к снижению. Разработаны и внедрены в клиническую практику множество методик и технологий лечения больных. В последние годы огромный интерес вызывает использование высокоэнергетических лазеров при лечении хирургической патологии и, в частности, гнойных ран [4].

Эффект воздействия лазера на биологическую ткань реализуется при поглощении лазерного луча и трансформации в тепловую энергию. Степень и результат биологического действия лазерного излучения на разные клетки, ткани и органы зависят не только от особенностей излучения (тип лазера, длительность и плотность мощности излучения, частота импульсов и др.), но и от физико-химических и биологических особенностей облучаемых тканей или органов [2].

Точкой приложения лазера при лечении гнойных ран являются некротические ткани. При этом с помощью энергии лазера возможна некрэктомия и санация раны. Основой лазерной некрэктомии является выпаривание некротизированных тканей сфокусированным лучом лазера. В первой фазе раневого процесса при лазерном выпаривании гноя и некротизированных тканей, можно добиться полной стерильности ран, что создает условия для заживления их по типу чистых хирургических ран и позволяет в ряде случаев накладывать первичный шов. Для лазерных ран характерна активная ран-