

АНАЛИЗ КРИТЕРИЕВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКУУМНОЙ ТЕРАПИИ ГНОЙНЫХ РАН

¹*Ставчиков Е.Л., ¹Зиновкин И.В., ¹Ширяев С.М., ²Бурделев С.В.*

¹*УЗ «Могилевская областная клиническая больница»*

²*УЗ «Костюковичская ЦРБ»*

ANALYSIS OF EFFECTIVENESS CRITERIA FOR VACUUM THERAPY OF PURULENT WOUNDS

¹*Stavchikov E.L., ¹Zinovkin I.V., ¹Shiryaev S.M., ²Burdelev S.V.*

¹*Mogilev Regional Clinical Hospital*

²*Kostyukovich Central District Hospital*

Введение. Лечение гнойных ран продолжает оставаться актуальной задачей в современной медицине. В настоящее время важно проводить регулярный мониторинг и оценку состояния раны, чтобы своевременно корректировать лечение. Санация гнойных ран требует комплексного подхода, включающего как медикаментозные, так и хирургические методы. Экономическая целесообразность быстрее закрытия раневых поверхностей – главный аспект, который учитывает не только медицинскую эффективность, но и затраты на лечение. Это включает в себя прямые медицинские расходы, такие как стоимость лекарств, медицинские материалы, оборудование и работа медицинского персонала, а также косвенные расходы, связанные с потерей трудоспособности и необходимостью ухода за пациентом.

В настоящее время в лечении пациентов с гнойными ранами различной этиологии и локализации активно используется метод вакуумной терапии, который является стандартом, дополняя радикально выполненную хирургическую обработку, системную антибактериальную терапию и ранние реабилитационные мероприятия.

Важно учитывать, что положительный эффект вакуумной терапии может варьироваться в зависимости от типа раны и индивидуальных особенностей пациента, и выбор метода лечения должен основываться на комплексном клиническом рассмотрении каждого конкретного случая. Лечение вакуумной терапией способствует уменьшению размеров раны, формированию здоровой грануляционной ткани, снижению количества бактериальной колонизации, уменьшению отека мягких тканей и купированию болевого синдрома.

Эффективность вакуумной терапии оценивается на основе клинических исследований и практического применения, и может варьироваться в зависимости от фазы раневого процесса. При изучении данных, отражающих оценку эффективности вакуумной терапии ран, достоверно не определены.

Цель. Провести анализ критериев эффективности лечения гнойных ран при использовании вакуумной терапии.

Материал и методы. В исследовании приняло участие 96 пациентов, которые находились на стационарном лечении в отделении гнойной хирургии УЗ «Могилевская областная клиническая больница» с 2021 по 2024 год. Основная группа – 46 пациентов (25 мужчин и 21 женщина), где на фоне комплексного лечения применялась методика вакуум-ассистированных повязок. Площадь раневых дефектов равнялась 33,1 (21,01; 41,13) см². Возраст пациентов варьировал от 36 до 77 лет (58,2 (46,1; 68,2)).

Группа сравнения – 50 пациентов (27 мужчин и 23 женщины), лечение которых производилось традиционными методами. Площадь ран составила 32,4 (20,64; 40,02) см². Возраст пациентов варьировал от 38 до 80 лет (60,2 (49,1; 69,4)). Основная группа и группа сравнения статистически значимо не отличались по полу, возрасту, площади ран и наличию сопутствующих заболеваний ($p>0,05$).

Часть обследованных пациентов составили лица, у которых раны возникли после хирургической обработки абсцессов и флегмон – 45 человек. У 26 пациентов выявлены инфекции области хирургического вмешательства после ампутаций сегментов нижних конечностей по поводу гангрены. Раны травматического генеза встречались после бытовой травмы в 25 случаях.

Пациентам основной группы производилась хирургическая обработка раны, наложение вакуумной повязки (рана изолировалась специальной пленкой для создания герметичной среды, с помощью аппарата создавалось отрицательное давление в диапазоне от -80 до -120 мм рт. ст., трубка соединялась с аппаратом, поддерживающим отрицательное давление, а раневой экссудат собирался в специальный контейнер). Было проведено по 3 сеанса вакуумной терапии в течение 6 суток (повязка менялась каждые 48 часов). Пациенты обеих групп получали антибактериальную терапию согласно посеву чувствительности к антибиотикам, нестероидные противовоспалительные препараты, физиотерапевтические процедуры, производилась коррекция ишемии, лечение сопутствующей патологии.

Для определения абсолютного числа нейтрофилов, лимфоцитов и тромбоцитов в крови использовался лабораторный анализатор ХР-300 (Sysmex Corporation, Япония), высчитывались гематологические отношения как маркеры системного воспаления. Нейтрофильно-лимфоцитарное и тромбоцитарно-лимфоцитарное отношения рассчитывались на 6-е сутки после лечения.

С целью определения уровня содержания С-реактивного белка (СРБ), как неспецифического показателя воспаления, использовали биохимический анализатор AU 680 (Bechman Coulter, США). У пациентов обеих групп проводили забор крови для определения содержания СРБ на 2-е, 4-е и 6-е сутки лечения.

Для оценки клеточной картины раневой поверхности выполняли приготовление цитологических отпечатков на 6-е сутки с применением метода М. П. Покровской и М. С. Макарова. Для определения площади раны использовалась программа Wound Analysis 1.3 (США).

Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью программы Microsoft Excel 2021 и Statistica 7.0. Данные представлены в виде медианы и 25 %-75 % квартилей.

Результаты и обсуждение. На 1 этапе исследования содержание СРБ в сыворотке крови у пациентов основной группы составило 104,5 (27,02; 179,83) мг/л, на 2 этапе – 39,87 (16,59; 158,35) мг/л, на 3 этапе – 18,03 (7,35; 33,06) мг/л. У пациентов группы сравнения на 1 этапе уровень содержания СРБ составил 110,3 (21,53; 138,51), на 2 этапе – 102,72 (29,3; 167,05), на 3 этапе – 57,6 (21,56; 99) мг/л. Уровень содержания СРБ в основной группе уменьшился достоверно быстрее, чем в группе сравнения ($p<0,05$).

У пациентов основной группы нейтрофильно-лимфоцитарное отношение составило 2,06, у пациентов группы сравнения – 2,46. При анализе тромбоцитарно-лимфоцитарного отношения в основной группе – 104,78, в группе сравнения – 136,72. Данные результатов гематологических отношений в основной группе меньше, чем в группе сравнения ($p<0,05$).

Удельный вес случаев регенераторного типа цитограммы в мазках-отпечатках с раневой поверхности при использовании вакуум-терапии составил 65,2 %, а при традиционном ведении раны – 34 % ($p<0,05$).

Применение вакуумной терапии у пациентов основной группы на 6-е сутки лечения приводит к уменьшению площади раны в 1,32 раз, а площади гнойно-фибринового налета – в 1,87 раз. При этом площадь раны и гнойно-воспалительные процессы уменьшились быстрее у пациентов основной группы, чем в группе сравнения ($p<0,05$).

Выводы. В комплексном лечении гнойных ран различных локализаций метод вакуумной терапии способствует более быстрому купированию воспалительного синдрома и эндотоксикоза, позволяет локализовать гнойно-некротический процесс в пределах пораженной зоны и обеспечивает эффективную стимуляцию регенеративных процессов в ране.