

*Безводицкая Д.А.*  
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ VAC-СИСТЕМ В ЛЕЧЕНИИ  
ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ РАН**

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Бовтюк Н.Я., ст.преп. Анисова Н.С.*

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии  
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
УЗ «5 Городская клиническая больница»*

**Актуальность.** Лечение обширных гнойно-некротических раневых дефектов продолжает оставаться актуальной проблемой хирургии. Увеличение продолжительности жизни, возрастающий объем оперативных вмешательств приводит к возрастанию количества пациентов, имеющих те или иные гнойно-воспалительные процессы. Безусловно, медикаментозное, этиопатологическое лечение играет важную роль в терапии. Однако значение местного лечения не утрачивает своей актуальности. Современным методом лечения гнойно-некротических процессов является VAC-терапия (Vacuum-Assisted Closure, вакуум-терапия).

VAC-терапия – это методика лечения ран, которая предполагает использование отрицательного давления для очищения поверхности раны и ускорения заживления кожных покровов. Вакуумная терапия проводится с помощью специальных аппаратов, которые создают оптимальные условия для проведения процедуры. Аппарат для лечения ран отрицательным давлением считается практически универсальным. Он может применяться для заживления как острых, так и хронических ран.

**Цель:** изучить эффективность использования VAC-систем для лечения обширных гнойно-некротических ран мягких тканей.

**Материалы и методы.** В работу включены результаты лечения 11 пациентов с обширными гнойно-некротическими процессами мягких тканей, которым проводилось лечение с использованием VAC-систем (использовались 2 аппарата, итальянского и российского производителей) на базе, отделения гнойной хирургии УЗ «5 ГКБ» г. Минска в 2023 году. Среди исследуемых было 6 мужчин и 5 женщин, средний возраст составил  $52 \pm 2$  года. Из них 3 случая – пациенты с травматической болезнью спинного мозга, которые имели длительно незаживающие пролежни в области крестца, большого вертела бедренной кости в течение 6-12 месяцев, 6 пациентов с сахарным диабетом, имели флегмоны мягких тканей передней брюшной стенки, в результате вскрытия которых образовались обширные раневые дефекты с гнойно-некротическим отделяемым, 2 пациента имели обширные раневые дефекты мягких тканей бедра в результате дорожно-транспортных происшествий.

**Результаты и их обсуждение.** Все пациенты были прооперированы в течение 3-5 дней после поступления. Некрэктомии проводились для лечения пролежней и некротических ран, вскрытие и дренирование флегмон мягких тканей, выполнялись у пациентов с сахарным диабетом. Назначенная консервативная терапия включала в себя антибактериальные препараты, анальгетики, антикоагулянты, дезинтоксикационную терапию, белковые препараты, препараты, корригирующие сопутствующую патологию. Местно при перевязках использовались влажно-высыхающие повязки с антисептиками (хлоргексидин, мирамистин, раствор борной кислоты и другие), мази на гидрофильной основе (меколь, йодповидон).

Не смотря на проводимое традиционное лечение, положительная динамика со стороны ран практически у всех пациентов отсутствовала: в значительном количестве имелось гнойное отделяемое, некротические участки краев ран, отечность кожи вокруг ран. Пациентам были установлены VAC-системы.

VAC-система устанавливалась на 2-3 суток от 2 до 4 сеансов, давление поддерживалось на уровне от 80 до 100 мм.рт. ст.

Во время процедуры вакуумный аппарат создает отрицательное давление вокруг раны, что позволяет выводить излишнюю жидкость, уменьшать количество микроорганизмов. Это снижает риск инфицирования раны и позволяет ускорить заживление.

Хорошая перфузия (кровоток) необходима для доставки репарационных клеток в рану, удаления бактерий и мертвых клеток, а также доставки кислорода в область раны. Удаление излишней жидкости обеспечивает хорошую перфузию, а отрицательное давление при VAC-терапии ран увеличивает скорость, с которой жидкости проходят через кровеносные сосуды в области раны. Благодаря терапии отрицательным давлением уменьшается размер раны, что сближает ее края и ускоряет заживление.

В данном исследовании положительный эффект вакуумной терапии наблюдался у 5 из 6 пациентов, имеющих гнойно-некротические раны после вскрытия флегмон мягких тканей на фоне сахарного диабета. Одна пациентка (женщина 71 года) в силу снижения когнитивных способностей нарушала герметичность установки, поэтому вакуумная система была демонтирована, лечение продолжилось традиционными методами.

Также один пациент, имеющий длительно существующий пролежень в области большого вертела бедренной кости, осложненный контактным остеомиелитом на фоне травматической болезни спинного мозга, был вынужден прервать вакуумную терапию вследствие выраженной кровоточивости мягких тканей. Пациент в течении последних 5 лет является лежачим, постоянно принимает антикоагулянты и дезагреганты.

У остальных пациентов отмечалась выраженная положительная динамика со стороны гнойных ран: после 1-2 сеанса прекратилось образование гнойного экссудата, после 3-4 сеанса раны значительно уменьшились в размерах и заполнились грануляционной тканью, что позволило в дальнейшем наложить вторичные швы и выписать пациентов на амбулаторное лечение.

**Выводы.** 1. Местное лечение гнойно-некротических ран с использованием вакуумной терапии является эффективным современным методом лечения. Однако данный метод может применяться у пациентов, способных соблюдать правильный режим использования VAC-систем.

2. Отрицательное давление, возникающее в ране при использовании вакуумных систем, способствует росту грануляций, но следует учитывать, что назначение процедуры, может приводить к повышенной кровоточивости тканей.

3. Использование VAC-систем значительно сокращает сроки лечения пациентов и уменьшает стоимость их нахождения в стационаре.