

Яровенко Г.В., Боклин А.А.

УРОКИНАЗА В СИСТЕМНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПОЙ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОСЛЕ МАЛЫХ АМПУТАЦИЙ

*Самарский государственный
медицинский университет,
Городская клиническая больница №8,
г. Самара, Российская Федерация*

Актуальность. Проблема лечения ран диабетической стопы в сочетании с патологией венозной системы после малых ампутаций является мало изученной и актуальной. Наличие венозного застоя, патологическое тромбообразование в микроциркуляторном русле, связанное с действием гепариназы анаэробных неклостридиальных бактерий, играет большую роль в формировании вторичных некрозов в ране и замедляет заживление ран, способствует распространению гнойно-некротического процесса на стопе. Патогенетически механизм тромбообразования во многом универсален. Методы лечения его не должны усложняться кровотечением из операционной раны.

Цель. Показать клиническую безопасность урокиназы в отношении риска кровотечения в раннем послеоперационном периоде и эффективность профилактики вторичных некрозов при лечении ран у пациентов с сочетанной патологией (хронической венозной недостаточностью нижних конечностей и диабетической стопой) после малых ампутаций. Клинический эффект проведенного лечения определяли по динамике цитограммы до и после лечения. Биоптаты ран для цитологического исследования брали на 5 и 10 сутки после операции. Оценивали также выраженность субъективных симптомов.

Материал и методы. Под наблюдением состояло 15 пациентов с сахарным диабетом и хронической венозной недостаточностью нижних конечностей (ХВН) после малых ампутаций по поводу гнойно-некротических поражений стоп различной распространенности. Из 15 пациентов 6 страдали варикозной болезнью (ВБ) нижних конечностей, по СЕАР 4 и 5 класс. У 5 человек выявлена посттромбофлебитическая болезнь (ПТФБ) нижних конечностей различных форм. Остальные пациенты – без венозной патологии. Все пациенты имели инсулиннезависимый сахарный диабет и принимали таблетированные сахароснижающие препараты. Средний возраст пациентов составил $53,2 \pm 2,1$ года. Методом случайной выборки все пациенты были разделены на две группы. Пациенты первой группы (7 человек, 2 с ПТФБ и 3 с ВБ) получали базисную терапию, включающую антибиотики, сулодексид, клексан. Пациентам второй группы (8 человек, 3 с ПТФБ и 3 с ВБ), наряду с базисными препаратами, назначали курс урокиназы. Режим терапии урокиназой: 500000 ЕД ежедневно, на курс 5 вну-

тривенных инфузий.

Методы объективизации состояния раны были представлены биопсией раны с распознаванием типа цитограммы и определением парциального давления PO_2 капиллярной крови тканей раны. Исследование парциального давления капиллярной крови проводили по стандартной методике с использованием анализатора Medica Easy Blood Gas.

Результаты и обсуждение. Было отмечено исчезновение чувства тяжести в нижних конечностях и болей в стопах к окончанию курса лечения урокиназой, однако уменьшение парестезий зафиксировано только у 7 (87,5%) человек второй группы. У пациентов первой группы указанные симптомы сохранялись значительно дольше, в течение 2,5-3 недель послеоперационного периода.

Всем пациентам первой и второй групп, кроме базисной терапии, включающую антибиотико- и инсулинотерапию, так же проводились ежедневные перевязки с растворами антисептиков. Назначали препарат иломедин по 50 мкг в день в течение 14 суток и пациентам с ХВН – детралекс в стандартной дозировке. Во второй группе со вторых суток к лечению добавлялась урокиназа. В результате лечения в 1 группе пациентов стойкий переход раневого процесса во вторую фазу отмечен на $18 \pm 3,2$ сутки после начала лечения. Исходное парциальное давление капиллярной крови было на уровне $65,2 \pm 2,1$ мм.рт.ст, а к 14 суткам оно достигало $67,4 \pm 2,0$ мм.рт.ст. Воспалительно-дегенеративный тип цитограммы к концу лечения у пациентов 1 группы достоверно уменьшился на $12,8 \pm 1,1\%$. У пациентов второй группы, на фоне лечения урокиназой, воспалительно-дегенеративный тип цитограммы за аналогичный период снизился на $84,4 \pm 1,3\%$. Регенераторный тип цитограммы на 10 сутки был отмечен у 3 (42,8%) пациентов первой группы и у всех пациентов второй группы. Достоверная разница в стойком переходе раневого процесса во вторую фазу в первой группе ($p < 0,05$) отмечена в среднем на 22 сутки, а во второй группе на 9 сутки после начала лечения. Количество этапных некрэктомий у пациентов 1 группы составило в среднем 2,7, а у пациентов 2 группы клинической необходимости в проведении некрэктомий не было.

Нами проведен анализ χ^2 для определения влияния ХВН нижних конечностей на течение раневого процесса в обеих группах. Получены следующие данные. Для первой группы χ^2 составил 2,38, а для второй группы - 1,8, что меньше критического значения 3,84. Следовательно, пациентам, как с сахарным диабетом, так и с сочетанной патологией (диабетическая стопа и ХВН), возможно проведение стандартного лечения, а так же использование в раннем послеоперационном периоде урокиназы.

Выводы. Таким образом, улучшение состояния, выраженная объективная положительная динамика очищения раны, хорошая переносимость и отсутствие кровотечений в послеоперационном периоде, свидетельствуют о целесообразности включения урокиназы в комплекс лечения пациентов с диабетической стопой в сочетании с хронической венозной недостаточностью нижних конечностей после малых ампутаций.