

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

*Дубровицк О.И.¹, Семёнов С.А.², Русин И.В.¹, Хильмончик И.В.²,
Левицкая М.Р.¹*

¹Гродненский государственный медицинский университет,

²Городская клиническая больница № 4 г. Гродно

Актуальность. Патогенетические и клинические особенности лечения гнойно-некротических осложнений при синдроме диабетической стопы (СДС) обусловлены метаболическими расстройствами углеводного и липидного обмена и тяжестью многочисленных сосудистых расстройств, напрямую коррелирующих с уровнем гипергликемии и гликированного гемоглобина. В последние годы в качестве объективного маркера тяжести расстройств тканевого метаболизма и, как следствие тяжести сосудистых осложнений, рассматривают выраженность окислительного стресса [4]. Также известно, что у определенного числа пациентов при сахарном диабете (СД) имеются «кандидатские» гены, которые под влиянием внешних факторов инициируют развитие сосудистых осложнений и определяют предрасположенность к формированию и течению гнойно-некротических и деструктивных процессов на нижних конечностях (НК). Учитывая вероятность генетической предрасположенности, можно считать, что для развития сосудистых осложнений СД необходимо наличие как внешних (хроническая гипергликемия), так и генетических (внутренних) факторов [1; 3].

Следовательно, патогенетическими особенностями развития и лечения язвенно-некротических осложнений дистальных отделов НК при СДС являются: тканевая гипоксия вследствие нарушения микрогемодинамики и микроциркуляции, снижение оксигенации тканей, преимущественно за счет возрастания концентрации гликированного гемоглобина.

В связи с развивающимся неблагоприятным метаболическим фоном в тканях стопы нередко после оперативного лечения развиваются новые язвенно-некротические раны, что диктует необходимость выполнения повторных неоднократных оперативных вмешательств [2].

Поэтому проблема лечения этих пациентов остается актуальной, несмотря на множество публикаций, применяющихся методов и предложений по улучшению результатов лечения.

Цель. Повысить эффективность комплексного лечения гнойно-некротических осложнений диабетической (ДС) с использованием методов и средств, воздействующих на этиопатогенетические звенья развития болезни.

Методы исследования. За период с 2020 по 2023 гг. на лечении в гнойном хирургическом отделении клиники общей хирургии находилось 1012 пациентов с СДС, в возрасте от 38 до 91 года. Длительность заболевания СД была: впервые выявленный и до 10 лет – у 118 (14,8 %) пациентов, более 10 лет

– у 278 (27,0 %), более 15 лет – у 345 (34,5 %) и более 20 лет – у 271 (27,0 %) пациентов. В проспективное нерандомизированное исследование включено 438 пациентов с гнойно-некротическими осложнениями ДС. Мужчин – 236 (53,9 %), женщин – 202 (46,1 %).

В анамнезе ампутации НК были выполнены ранее у 92 (21,0 %) пациентов, из них у 66 (15,2 %) на уровне бедра и у 26 (59 %) на уровне голени и стопы.

Всем пациентам проведено обследование: продольная реовазография нижних конечностей и ультразвуковое дуплексное сканирование сосудов, рентгенография стоп, клинический и биохимический анализы крови, оценка микрофлоры из очагов некроза тканей и чувствительность ее к антибиотикам с последующим микробиологическим контролем эффективности местного консервативного и оперативного лечения ран.

Основу консервативного лечения составляли разработанные и апробированные за многолетнюю практику схемы и системы патогенетически обоснованной комплексной терапии, применяющейся в клинике. В систему лечения включали, с учетом как наиболее эффективного, энергокорректор цитофлавин, содержащий несколько коферментов, что патогенетически обосновано [4].

Результаты и их обсуждение. Тактика оперативного лечения включала проведение операций по экстренным показаниям (от 4 до 12 часов) - некрэктомия, вскрытие и дренирование клетчаточных пространств, экзартикуляцию или ампутацию пальцев стопы, остеонекрэктомия, метатарзальные резекции костей стопы. Такой объем выполнен у 101 (23 %) пациентов. У 18 (14,1 %) пациентов выполнены ампутации на уровне бедра по экстренным показаниям. На фоне интенсивного местного и общего лечения некроз тканей и гнойно-воспалительные процессы прогрессировал у 96 (22 %) пациентов им выполнены операции по срочным показаниям (от 24 до 48 часов – ампутация стопы на уровне сустава Шопара 9 (2 %) пациентов, на уровне голени у 15 (3,4 %), бедра у 12 (2,7 %)), пальцев у 42 (9,6 %). Этапные повторные некрэктомии, вскрытие гнойных затеков на фасциальные пространства, подошву и стопы не были эффективны у 106 (24,2 %) пациентов им выполнены отсроченные операции (от 8 до 14 суток): ампутации на уровне бедра у 39 (9,0 %) пациентов из них у 11 единственной конечности.

У 83 (18,9 %) пациентов раны закрылись в стационаре, у 5 из них после аутодермопластики. За 4 года умер 21 (4,8 %) пациент, средняя длительность лечения пациентов в стационаре составила $28,5 \pm 14,8$ дней.

Выводы.

- низкий показатель (51,2 %) сохранности конечности (в 2011 г. был 49,6 %), низкая эффективность местного, общего консервативного и оперативного лечения повышают риск ампутации и диктуют необходимость решения данной проблемы;
- для повышения эффективности лечения и сохранности конечностей у этих пациентов следует проводить по показаниям своевременно

реваскуляризацию пораженной конечности, ее успех надежда на снижение количества ампутаций и улучшение результатов лечения этих пациентов;

- лучшие результаты наблюдали у пациентов при поэтапной хирургической обработке гнойно-некротических ран стоп, проводимой на фоне активного местного лечения, купирования критической ишемии нижних конечностей, уменьшения отека тканей стопы и появления демаркационной линии в зоне некроза;

- включение в систему лечения этих пациентов энергокорректоров является обязательным и способствует повышению уровня сохранности пораженной конечности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дубровщик, О. И. Хирургическое лечение пациентов с гнойно-некротическими осложнениями синдрома диабетической стопы / О. И. Дубровщик, И. С. Довнар [и др.] // Актуальные проблемы медицины: сб. материалов итоговой науч.-практ. конф., 26 янв. 2023 г. / отв. ред. И. Г. Жук. – Гродно: ГрГМУ, 2023. – С.133–134.

2. Коровин, А. Я. Комплексное лечение трофических язв нижних конечностей у больных сахарным диабетом 2-ого типа / А. Я. Коровин, К. И. Попандопуло [и др.] // Хирургия. журнал Н. И. Пирогова 2022 – № 4. – С. 48–53.

3. Петрова, В. В. патогенетические и клинические особенности течения гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы / В. В. Петрова, Ю. А. Спесивцев [и др.] // Вестник хирургии. – 2010. – Т. 169. – № 2. – С. 121–124.

4. Ступин, В. А. Метаболическая терапия у больных при СДС / В. А. Ступин, С. В. Горюнов, А. И. Привиденцев. – Хирургия. – 2013. – № 10. – С. 25–31.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ РУБЦОВО-СПАЕЧНЫЙ ЭПИДУРИТ КАК ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА «СИНДРОМА НЕУДАЧНО ОПЕРИРОВАННОГО ПОЗВОНОЧНИКА»

Жегздрин Д.В.¹, Жегздрин В.З.²

¹*Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно,*

²*МСЧ ОАО «Гродно Азот»*

Актуальность. С каждым годом в Республике Беларусь количество операций, проводимых на пояснично-крестцовом отделе позвоночника, увеличивается, а удаление межпозвонковой грыжи остается стандартной операцией, производимой во всех нейрохирургических отделениях страны [1].

Несмотря на достигнутые успехи в оперативном лечении грыж межпозвонковых дисков, количество неудовлетворительных послеопера-