

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИСХОДЫ ЛОКАЛЬНЫХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Ладик Ю.С., Ермашкевич С.Н.

*Учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы
народов медицинский университет»*

RESULTS AND OUTCOMES OF LOCAL SURGICAL INTERVENTIONS IN DIABETIC FOOT SYNDROME

Ladik Y.S., Ermashkevich S.N.

*Educational institution «Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical
University»*

Введение. На сегодняшний день сахарным диабетом (СД) страдает около 422 млн. человек, что составляет примерно 6% от численности всего населения планеты. За последние 20 лет в Республике Беларусь количество пациентов с СД увеличилось в 3 раза. У 10-80% (в зависимости от используемых критериев) пациентов с СД в возрасте старше 20 лет встречается синдром диабетической стопы (СДС), который характеризуется комплексом анатомо-функциональных изменений, обусловленных диабетической нейро-, ангио- и остеоартропатией, на фоне которых часто развиваются гнойно-некротические поражения нижних конечностей. В таких ситуациях при лечении пациентов с СДС основной тенденцией в настоящее время является выполнение локальных органосохраняющих операций, направленных на предотвращение высоких ампутаций и сохранение опорной функции нижних конечностей, что не всегда сопровождается успехом, и может привести к необходимости выполнения ампутации, реампутаций, высокой ампутации и даже летальному исходу после серии таких вмешательств в течение одной госпитализации.

Цель исследования: изучить результаты и исходы локальных оперативных вмешательств при СДС.

Материал и методы. В исследование было включено 223 пациента с гнойно-некротическими осложнениями СДС, находившихся на обследовании и лечении на клинической базе кафедры госпитальной хирургии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» в отделении гнойной хирургии учреждения здравоохранения «Витебская областная клиническая больница» в период с 2020 г. по 2022 г. Критерии включения: пациенты, которым по поводу гнойно-некротических осложнений СДС выполнялись локальные оперативные вмешательства. В исследование не включены пациенты с СДС, которым проводилось только местное лечение (175 человек) или сразу была выполнена высокая ампутация нижней конечности (57 человек). Все пациенты, включенные в исследование, были разделены на 3 группы: 1 группа – пациенты с СДС, у которых локальное оперативное вмешательство

имело успех, 2 группа – пациенты с СДС, которым выполнялось локальное оперативное вмешательство, но требовавшие дополнительных операций для закрытия культи, 3 группа – пациенты с СДС, которым исходно выполнялось локальное оперативное вмешательство, однако в последующем в эту же госпитализацию возникла необходимость в выполнении реампутаций и ампутаций (в т.ч. «высоких») нижней конечности.

Результаты исследования. В 1 группе было 124 мужчины (70,1%; 95% ДИ: 63,3-76,8) и 53 женщин (29,9%; 95% ДИ: 23,3-36,8), в возрасте от 33 до 86 лет (Me [LQ; UQ] – 58,5 [50; 64]); во 2 – 13 мужчин (43%; 95% ДИ: 26-61) и 17 женщин (57%; 95% ДИ: 39-74), в возрасте от 45 до 82 лет (Me [LQ; UQ] – 62,5 [58; 65]); в 3 – 9 мужчин и 7 женщин, в возрасте от 30 до 76 лет (Me [LQ; UQ] – 68,5 [59; 72]).

Компенсация СД была у 27 (15,0%) пациентов 1 группы и 4 (14%) 2 группы. Субкомпенсация СД выявлена у 18 (10,0%) пациентов 1 группы, 9 (29%) – 2 группы, 2 человек 3 группы. С декомпенсацией СД в группе 1 было 133 (75,1%) пациента, во 2 группе – 17 (57%) пациентов, в 3 группе – 14 пациентов. Таким образом, субкомпенсацию и декомпенсацию СД можно рассматривать как прогностический фактор риска неблагоприятных исходов и результатов локальных оперативных вмешательств при СДС.

У пациентов 1 группы наиболее часто встречалась нейроишемическая форма СДС (46,9%; 95% ДИ: 39,56-54,3), реже – ишемическая форма (34,9%; 95% ДИ: 27,9-41,9). Во 2 группе нейроишемическая форма СДС выявлена у 13 (43%; 95% ДИ: 26-61) пациентов, ишемическая – у 15 пациентов (50%; 95% ДИ: 32-68). В 3 группе с нейроишемической формой СДС было 6 пациентов, с ишемической – 8. На основании представленных данных можно отметить роль выраженности ишемического компонента в развитии неблагоприятных результатов локальных вмешательств.

В 1 группе распределение пациентов по классификации F.W. Wagner (1979) было следующим: Wagner 1 – 5 (2,8%; 95% ДИ: 0,4-5,2) пациентов, Wagner 2 – 83 (46,6%; 95% ДИ: 39,2-54,0), Wagner 3 – 59 (33,5%; 95% ДИ: 26,5-40,5), Wagner 4 – 28 (15,9%; 95% ДИ: 10,5-21,3), Wagner 5 – 2 (1,2%; 95% ДИ: -0,4...2,8), т.е. превалировали варианты Wagner 2 и 3. В группе 2 Wagner 1 был у 1 (3 %; 95% ДИ: -3...9) пациента, Wagner 2 – у 15 (50%; 95% ДИ: 32-68), Wagner 3 – у 5 (17 %; 95% ДИ: 4-30), Wagner 4 – у 6 (20%; 95% ДИ: 6-34), Wagner 5 – у 3 (10%; 95% ДИ: -0,7...21), т.е. превалировала патология Wagner 2, с увеличением долей Wagner 4 и 5. В группе 3 Wagner 2 был у 4 пациентов, Wagner 3 – у 6, Wagner 4 – у 3, Wagner 5 – у 3, т.е. превалировали пациенты Wagner 3, при этом увеличилось количество пациентов с поражением Wagner 4 и 5. Очевидно, что по мере роста объема и тяжести поражения конечности снижается вероятность успеха локального вмешательства.

В 1 группе структура локальных вмешательств была представлена хирургической обработкой гнойного очага (ХОГО) – у 53 (29,8%) пациентов, ампутацией пальца стопы – у 70 (39,8%), ампутацией стопы по McKittrick – у

8 (4,7%), пластическим закрытием раны стопы свободным расщепленным кожным лоскутом – у 31 (17,5%), пластическим закрытием раны стопы деэпитезированным кожным лоскутом – у 15 (8,2%) пациентов.

Во 2 группе первичной операцией у 7 (23%) пациентов являлась ХОГО, у 10 (33%) – ампутация пальца (пальцев) стопы, у 11 (37%) – ампутация стопы по McKittrick, у 2 (7%) – некрэктомии. Закрытие послеоперационных ран потребовало использования пластики свободным расщепленным кожным лоскутом у 16 (53%), вторичных швов – у 3 (10%), комбинации пластического закрытия аутокожей и пластики местными тканями – у 3 (10%). Количество оперативных вмешательств (без учета эндоваскулярных и открытых сосудистых реконструкций) варьировало от 2 до 6. Два оперативных вмешательства были выполнены 6 (20%) пациентам, три – 13 (44%), четыре – 7 (23%), пять – 1 (3%), шесть – 3 (10%).

В 3 группе у 5 пациентов после ампутации пальца стопы потребовалось выполнение ампутации по McKittrick. В 7 случаях после ХОГО либо некрэктомии была выполнена ампутация нижней конечности на уровне верхней трети голени, в 2 случаях – после ХОГО или некрэктомии была произведена ампутация на уровне бедра. В одном наблюдении после ампутации по McKittrick была выполнена ампутация на уровне бедра, в другом – после ампутации пальца стопы была произведена ампутация на уровне бедра.

В 1 группе койко-день составлял от 2 до 80 (Me [LQ; UQ] – 25,5 [17,5; 35,5]) дней, во 2 группе – от 15 до 104 (45,5 [35; 61]), в 3 группе – от 9 до 97 (42 [35; 72,5]).

Количество летальных исходов у пациентов 1 группы составило 7 (4,0%; 95% ДИ: 1,1-6,9), 2 группы – 2 (7%; 95% ДИ: -2...16), в 3 группе умер 1 пациент.

Выводы. В большинстве случаев (79,4%) локальные оперативные вмешательства позволяют успешно ликвидировать гнойно-некротические осложнения СДС и избежать «высокой» ампутации. Требуется дальнейшее изучение факторов риска, способствующих неблагоприятным результатам и исходам щадящих вмешательств при СДС, учет которых может влиять на исходный выбор хирургической тактики. Имеется актуальная потребность в совершенствовании известных и разработке новых подходов к лечению осложнений и неудач локальных оперативных вмешательств при СДС.