ДИНАМИКА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ХИРУРГИИ АНГИОПАТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ АТЕРОДИАБЕТИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА

¹Василевский В.П., ¹Варнакуласурия Ф.Р.С., ¹Обухович А.Р., ²Ждонец С.В., ²Цилиндзь А.Т.

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет» ²УЗ «Гродненская университетская клиника» г. Гродно, Республика Беларусь

Актуальность. В Республике Беларусь по состоянию на 1 января 2021 года на диспансерном учете состояли 356 945 пациентов, 94% из них с сахарным диабетом (СД) 2 типа. Сахарный диабет – один из важнейших факторов риска развития облитерирующего атеросклероза. В группе пациентов с СД распространенность облитерирующего атеросклероза достигает 29%, а риск развития хронической ишемии нижних конечностей увеличивается в 3,5 раза у мужчин и в 8,6 раза у женщин. Гипергликемия приводит к развитию диабетической полинейропатии, вследствие чего у 50-75% пациентов с СД отсутствуют признаки перемежающейся хромоты, характерные для облитерирующего атеросклероза. В результате пациенты с критической ишемией нижних конечностей поздно обращаются за медицинской помощью. Прогноз у этой группы пациентов может быть неблагоприятный даже в случае своевременной реваскуляризации как открытой, так и эндоваскулярной. В течение года после постановки диагноза 25-50% таких пациентов переносят ампутацию. Без реваскуляризации летальность в течение года составляет до 50%, а в течение 5 лет – до 80% [1].

Цель: оптимизация тактико-технических хирургических подходов при оперативном лечении ангиопатических поражений атеродиабетического генеза на основе их корреляции с динамикой гематологических показателей.

Материалы и методы. Проведен динамический лабораторный контроль и осуществлен анализ результатов хирургического лечения 51 пациента, госпитализированных за последние 10 месяцев в гнойное отделение УЗ «Гродненская университетская клиника» с клиническими проявлениями ангиопатических поражений нижних конечностей атеродиабетического генеза. Для статистической обработки данных использовался критерий χ2 Пирсона. Среди 51 пациента было 33 (64,7%) мужчины и 18 (35,2%) женщин в возрасте от 49 до 86 лет. Большинство пациентов относились к возрастным группам 61–65 лет, 71–75 лет. Длительность СД менее 5 лет отмечена у 5 пациентов, от 5 до 10 лет – у 36, от 10 до 20 лет – у 9, более 20 лет – у 1 пациента. Хроническая артериальная недостаточность нижних конечностей 26 стадии (по Фонтейну–Покровскому) отмечена у 8 пациентов, 3-й стадии – у 1, 4-й – у 42. При 4-й стадии ишемии наблюдались

трофические нарушения дистальных отделов ног. По шкале Вагнера большинство трофических ран представляли собой инфицированные язвы с распространением на костные структуры или некроз пальцев стоп (W4).

Результаты. Согласно изложенному выше большинство пациентов обратились за медицинской помощью при критическом уровне ишемии конечности по Фонтейну–Покровскому 4-й стадии (82,4%). Для максимального сохранения нижней конечности применялась различная хирургическая тактика. В 41% (21) случаев были выполнены минимальные по объему локальные хирургические манипуляции, 43% (22) пациентов перенесли открытую реваскуляризирующую операцию, включая бедренно-подколенное шунтирование, 16% (8) выполнены эндоваскулярные реконструкции.

Из 21 пациента с локальными хирургическими вмешательствами 17 провели местную хирургическую обработку раны, еще в 4 случаях было выполнено вскрытие и дренирование флегмон.

У 8 пациентов выставлены показания к ангиопластике и стентированию артерий голени. В большинстве случаев выполнялась и ангиопластика поверхностной бедренной артерии или подколенной артерии.

Классическим вариантом реваскуляризации у пациентов с клиникой ишемии тканей являются шунтирующие операции. При проходимости хотя бы одной артерии на голени по данным визуализирующих методов диагностики (КТ с ангиоусилением или субтракционная ангиография) выполнялись бедренно-дистальные шунтирующие реваскуляризации (бедренно-подколенный сегмент – 15 и бедренно-берцовый – 7 операций).

В результате осуществления описанного выше тактико-технического лечебного алгоритма из 51 в 13 (25,4%) клинических случаях пациенты перенесли ампутацию пальцев стопы, у 9 (17,6%) пациентов пришлось провести ампутацию нижней конечности на уровне бедра из-за сохраняющейся критической ишемии конечности.

Сравнение и сопоставление гематологических изменений в динамике осуществления показанной хирургической тактики (до и после выполнения хирургического вмешательства) продемонстрировали в большинстве разной степени выраженности положительные тенденции. Гематологические результаты до ампутации пальцев стопы и нижней конечности были следующими: уровень эритроцитов $3.5\pm0.19\times10^{12}$ /л (норма: $3.9-5.1\times10^{12}$ /л), уровень лейкоцитов $11.4\pm0.83\times10^{9}$ /л (норма: $4-9\times10^{9}$ /л), СОЭ 53 ± 3.8 мм/ч (норма: 2-10 мм/ч). Эти же показатели после ампутации ног были представлены как эритроциты $4.1\pm0.32\times10^{12}$ /л, лейкоциты $8.3\pm0.95\times10^{9}$ /л, СОЭ 22 ± 1.8 мм/ч.

Уровень показателей крови до ангиопластики и хирургических реваскуляризаций нижних конечностей: эритроциты $3.3\pm0.17\times10^{12}$ /л, лейкоциты $13.2\pm0.53\times10^{9}$ /л, СОЭ 43 ± 3.5 мм/ч. Обе процедуры имели положительную динамику гематологических изменений, но не столь значимую

по сравнению с динамикой постампутационных клинических статусов: эритроциты $3.8\pm0.58\times10^{12}$ /л, лейкоциты $11.5\pm0.92\times10^{9}$ /л, СОЭ 34 ± 1.6 мм/ч.

Результаты показателей крови до проведения локальной обработки раны или некротомии были следующими: уровень эритроцитов $3,8\pm0,23\times10^{12}$ /л, лейкоцитов $13,4\pm0,95\times10^9$ г/л и СОЭ $42\pm2,8$ мм/. Постманипуляционные показатели составили: эритроциты $3,9\pm0,12\times10^{12}$ /л, лейкоциты $11,3\pm0,85\times10^9$ /л, СОЭ $38\pm1,6$ мм/ч. Следует отметить, что как выполнение локальной обработки ран или некрэктомий, так и реваскуляризирующая оперативная активность не оказывает существенного влияния на изменения в крови в динамике.

Заключение. Хирургические ампутационные процедуры, являющиеся наиболее радикальным основным способом санационного лечения осложненных ангиопатических поражений нижних конечностей, закономерно имеют лучшие положительные динамические гематологические результаты. Однако реконструкции и эндоваскулярные реваскуляризации не сопровождаются радикальным катастрофическим негативизмом показателей анализа крови в послеоперационном или постманипуляционном периодах. Поэтому с позиции максимально органосохраняющего подхода в подавляющем большинстве клинических наблюдений артериальную реваскуляризацию приоритетно проводить в качестве первичной процедуры и только в случаях отсутствия клинического успеха следует выполнять ампутацию конечности.

Литература:

1. Cho, Y.I. Hemorheological disorders in diabetes mellitus / Y. I. Cho, M. P. Mooney, D. J. Cho // Journal of Diabetes Science and Technology. $-2008. - V. 2. - N_{\odot} 6. - P. 1130-1138.$

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ СРОКОВ ХИРУРГИЧЕСКОЙ НЕКРЭКТОМИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГЛУБОКИХ ОТМОРОЖЕНИЙ В ЭКПЕРИМЕНТЕ

Валентюкевич А.Л., Меламед В. Д., Каленик О.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет» г. Гродно, Республика Беларусь

Актуальность. Лечение пациентов с отморожениями является сложной и многоплановой медико-социальной проблемой, которая далека от своего разрешения и в настоящее время. Вплоть до последних лет при лечении глубоких отморожений зачастую определяющей была выжидательная хирургическая тактика, что негативно сказывалось на результатах.