

Ермашкевич С.Н.¹, Петухов В.И.¹, Кунцевич М.В.¹,
Кондерский Н.М.²

ВАКУУМ-АССИСТИРОВАННЫЕ ТОРАКОСТОМИЯ И РЕТОРАКОТОМИЯ В ХИРУРГИИ ОСТРЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ДЕСТРУКЦИЙ ЛЕГКИХ

¹Учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы
народов медицинский университет»,

²Учреждение здравоохранения «Витебская областная клиническая
больница»

Актуальность. При хирургическом лечении острых инфекционных деструкций легких (ОИДЛ) наиболее оптимальной представляется одномоментная радикальная ликвидация гнилостно-некротического очага. Однако, ввиду имеющих иногда место технических трудностях, обусловленных характером патологического процесса, а также при низком функциональном резерве и тяжелом состоянии пациента приходится использовать методы этапных операций.

Материал и методы. В работу включены результаты обследования и лечения 29 пациентов с ОИДЛ, находившихся в торакальном гнойном хирургическом отделении УЗ «ВОКБ» в период с мая 2011 г. по ноябрь 2018 г. и у которых были использованы методы вакуум-ассистированных торакостомий или реторакотомий. Мужчин было – 23 (79%), женщин – 6 (11%), в возрасте от 35 до 77 (Me [LQ; UQ] – 49 [43; 60]) лет. Острые блокированные абсцессы больших размеров верхней доли правого легкого (ВДПЛ) были у 3 пациентов, нижней доли левого легкого (НДЛЛ) – у 1. В 8 случаях имели место гангренозные абсцессы: ВДПЛ – в 2; нижней доли правого легкого (НДПЛ) – в 1; средней доли (СД) – в 4, из них в 3 наблюдениях в деструктивный процесс распространялся на соседние доли; с поражением обеих долей левого легкого – в 1. У 17 пациентов была диагностирована распространенная гангрена легкого: ВДПЛ – у 4; НДПЛ – у 2; СД с распространением на соседние доли – у 2; субтотальные правого легкого – у 3; верхней доли левого легкого – у 2, из них в 1 наблюдении с распространением на НДЛЛ; НДЛЛ – у 2; субтотальная левого легкого – у 1. Заболевания протекали на фоне двусторонней полисегментарной пневмонии (в том числе у 15 пациентов на фоне хронической обструктивной болезни легких) и были осложнены эмпиемой плевры в 2 случаях, синдромом системного воспалительного ответа – в 2. Всем пациентам проводилось многокомпонентное консервативное лечение, в рамках которого пациенты были оперированы. Во всех случаях выполняли переднебоковую торакотомию в 4 или 5 межреберье на стороне поражения. Решение о проведении этапного лечения ОИДЛ было принято при невозможности одномоментной санации гнилостно-некротического очага при: вовлечении в деструктивный процесс

соседних участков долей легкого у пациентов с низкими функциональными резервами для сохранения максимально возможного объема непораженной легочной ткани; отсутствии технических возможностей для радикальной анатомической резекции, когда не представлялось возможным разделить междолевые щели, идентифицировать, выделить и безопасно обработать долевые сосуды и бронхи в условиях плотного инфильтрата. Выполняли некрэктомию, объем которой у 5 пациентов составил лобэктомию (верхнюю – у 3, среднюю – у 2). Выполняли ультразвуковую кавитацию остаточных очагов некроза. Остаточную полость промывали растворами антисептиков. В 8 случаях формировали торакастому по О. Clagett (1971). В остаточную полость укладывали пенополиуретановую губку с дренажной трубкой. Дренажную трубку выводили через контрапертуру, а наружную часть губки фиксировала четырьмя одиночными узловыми швами к коже. Торакастому герметизировали адгезивной пленкой. У 21 пациента использовали метод программированных реторакотомий по А. Saadi et al. (2011 г.), когда после установки в остаточной полости губки с дренажной трубкой, выведенной через контрапертуру, одиночными узловыми швами на кожу закрывали доступ. При этом не использовали марлевую прокладку между губкой и органами грудной клетки и адгезивную пленку для дополнительной герметизации раны доступа (рационализаторское предложение УО «ВГМУ» №2 от 20.05.2016 г.). Дренажную трубку подключали к вакуумному насосу. В системе создавали постоянное разрежение в диапазоне от -10 до -15 кПа. Проводили этапные санации торакастом и программированные реторакотомии с выполнением некрэктомий и смен вакуумных повязок.

Результаты. При лечении методом торакастомии число санаций варьировало от 2 до 4 (3 [2; 4]). Для окончательной ликвидации остаточной полости и закрытия дефекта грудной клетки потребовалось выполнение резекционной торакопластики с резекцией от 1 до 8 (3 [2; 4]) ребер, дополненной в 7 наблюдениях торакомиопластикой (большая грудная мышца (БГМ) – 1; широчайшая мышца спины (ШМС) – 3; прямая мышца живота (ПМЖ) – 1; БГМ + ШМС + передняя зубчатая мышца (ПЗМ) – 1; БГМ + ШМС + ПМЖ – 1), из них у 2 с аутодермопластикой расщепленным кожным лоскутом. Общее число вмешательств составило от 3 до 8 (4 [4; 6]). Умерло 3 пациентов (летальность – 38%).

При лечении методом программированных реторакотомий в 1 наблюдении из-за нагноения раны перешли на торакастому, было проведено 2 смены вакуумной повязки, для закрытия остаточной полости потребовалось выполнения резекции 5 ребер и пластика ПЗМ (общее число вмешательств – 4). В остальных наблюдениях число санаций варьировало от 1 до 6 (2 [1; 4]). При лечении пациентов с локализацией гнойно-некротического поражения в верхних долях легких с использованием метода реторакотомии было отмечено, что в результате проводимого воздействия происходит уменьшение в размерах остаточной полости и ее нижняя граница смещается выше уровня доступа. Это значительно затрудняло выполнение санации очагов деструкции

и смену вакуумной повязки, требовало мобилизации легкого и сопровождалось его травматизацией. Поэтому у 2 пациентов был успешно использован дополнительный миниторакотомный доступ в проекции остаточной полости для последующих санаций и смен вакуумных повязок (патент Республики Беларусь №23119, опубликован 30.06.2020 г.). Для ликвидации остаточной полости в 5 наблюдениях выполняли резекцию 2-4 (3 [2; 3]) ребер с торакомиопластикой ШМС у 1 пациента, еще в 4 случаях – только торакомиопластики ШМС. Окончательное закрытие доступа не вызывало проблем. Общее число вмешательств составило от 2 до 7 (3 [2; 5]). Умерло 7 пациентов (летальность 33%).

Различия между пациентами, пролеченными с использованием торакостомии и программированной реторакотомии, по общему числу вмешательств ($p_{\text{Mann-Whitney}}=1,0$) и летальности ($p_{\text{Fischer}}=1,0$) были статистически незначимы. При этом следует отметить, что при реторакотомии была очевидно меньшая потребность в выполнении комбинированной торакопластики.

Выводы. Этапные вакуум-ассистированные вмешательства при ОИДЛ позволяют в трудных клинических ситуациях эффективно ликвидировать гнилостно-некротический очаг в пределах здоровых тканей, что обеспечивает максимальное сохранение функциональной паренхимы легких. Разработан метод дополнительного миниторакотомного доступа облегчающий проведение и повышающий эффективность лечения с использованием вакуум-ассистированных программированных реторакотомий.