

## СОСУДИСТЫЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ВО ВРЕМЯ РЕЗЕКЦИЙ ЛЕГКИХ

*Шестюк А.М., Карпицкий А.С., Журбенко Г.А.*  
*УЗ «Брестская областная клиническая больница»,*  
*г. Брест, Республика Беларусь*

**Актуальность.** Наиболее частая из причин расширения объема операции в торакальной хирургии – вовлечение в патологический процесс сосудистых структур корня легкого, что часто приводит либо к отказу от выполнения радикального оперативного вмешательства в виду отсутствия функционального легочного резерва у пациента, либо к выполнению пневмонэктомии.

**Цель.** Изучение опыта выполнения ангиопластических операций при резекциях легких.

**Материалы и методы.** Изучены непосредственные результаты ангиопластических оперативных вмешательств при резекциях легких у 11 пациентов, среди которых у 9 (81,8%) диагностировано злокачественное заболевание верхней доли легкого, а у 2 (18,2%) – деструкция легочной паренхимы с распространением на легочную артерию. Средний возраст пациентов составил 54,5 лет (44-72 года), все мужчины.

**Результаты и обсуждения.** Подозрение на поражение легочной артерии установлено при выполнении рентгенкомпьютерной томографии легких с ангиографическим усилением, которая указывала на отсутствие анатомической дифференцировки между легочным сосудом и патологическим очагом.

В 23 случаях в рамках подготовки к возможной ангиопластике легочной артерии проводилась заготовка донорского графта. Использовалась одnogруппная донорская легочная артерия, которая получена во время мультиорганного забора органов и сохранена в стандартных консервирующих средах («Кустодиол», «Cold Protect», «UW»). Время консервации сосудистого аллогraftа не превышало одних суток. В 16 (69%) случаях, после интраоперационного обследования зоны операции хирургом, тактика вмешательства была изменена и подготовленные аллогraftы не использовались.

Во всех случаях проводился анализ на микробное загрязнение консервирующего раствора, которое зафиксировано в 9 из 23 случаев (39%). При бактериологическом исследовании в 3-х (13,1%) посевах выделен *Ac. baumannii*, в 4-х (17,3%) – *E. faecalis*, по одному (4,3%) – *St. haemolyticus* и *Kl. pneumoniae*. Во всех случаях микроорганизмы выделены при первом микробиологическом исследовании консервирующей жидкости, которое проводилось на 1-2 сутки от момента выполнения мультиорганного забора органов. При этом, несмотря на гипотермическую консервацию при температуре +4°C, уже в эти сроки при визуальной оценке консерванта

наблюдалось его помутнение, темно-бурое окрашивание и в некоторых случаях присутствие неприятного запаха.

В случае отрицательного результата посева, указывающего на стерильность консервирующего раствора на 1-2 сутки от момента выполнения мультиорганного забора органов, последующие бактериологические тесты во всех случаях (100%) также давали отрицательный результат на микробную обсемененность. При осмотре консервирующий раствор был прозрачный, без запаха.

У 7 исследуемых пациентов выполнена торакотомия справа, у 4 – слева. После проведения основных хирургических приемов, соответствующих процедуре лобэктомии, при выявлении признаков вовлечения легочной артерии выполнялась сосудистая изоляция оперируемого легкого путем пережатия ствола легочной артерии и вены в его корне. После сосудистого зажима выполнялась резекция легочной артерии по границе не вовлеченных в патологический процесс участков сосуда. Препарат удаляли. Реконструктивный этап начинали с оценки размеров дефекта легочной артерии. При размерах циркулярного дефекта до 2 см и отсутствия натяжения при сопоставлении концов сосуда, что было в 4 (36%) случаях нами выполнено наложение циркулярного сосудистого шва нитью Корален 4/0 с восстановлением проходимости сосуда. В 7 (64%) случаях, при более значительных дефектах артерии потребовалось применение аллогraftа легочной артерии, который предварительно нами обработан 0,5% раствором хлоргексидина. Реконструктивный этап не вызывал дополнительных трудностей в виду хорошей анатомической сопоставимости диаметров донорской легочной артерии с сосудом реципиента. Дистальный и проксимальные межсосудистые анастомозы формировались непрерывными швами нитью Корален 4/0 по окружности сосуда. Последний шов в проксимальном сосудистом анастомозе не затягивался до снятия зажима с легочной вены, с последующим заполнением кровью просвета graftа и его деаэрации. После контроля гемостаза в области наложенных швов производилось снятие проксимального сосудистого зажима со ствола легочной артерии. Время выключения легкого из системного кровотока составило в среднем 25 мин (15-32 мин). Визуально патологических изменений со стороны оставшейся части легочной ткани не замечено. Системную гепаринизацию не применяли.

Контрольные рентгенографические исследования указывали на обычное течение послеоперационного периода, зон инфарктов легочной ткани не выявлено. Гистологический анализ препаратов, удаленных во время операции, роста опухолевых клеток в зонах отсеченных сосудов не обнаружил. Результаты дыхательных тестов, указывающие на рестриктивные нарушения, были сопоставимы с результатами дыхательных тестов после стандартной верхней лобэктомии. Летальных случаев не было.

**Выводы.** Возможность применения ангиопластического этапа при резекциях легких позволяет сохранить дыхательный резерв у пациента за счет сохранения достаточного объема легочной паренхимы, не приводит к увеличению послеоперационных осложнений и в последующем улучшает качество его жизни.