

рии удалось восстановить. Частота кровотечений достоверно не различалась. Методом биномиальной регрессии установлено, что предиктором возникновения стойкой ОЛА являлись сахарный диабет (ОШ – 0,45, 95% ДИ – 0,25–0,83, $P=0,009$) и длительный гемостаз (ОШ – 8,78, 95% ДИ – 4,19–21,5, $P<0,0001$). Предиктором возникновения ранней ОЛА является сахарный диабет (ОШ – 0,6, 95% ДИ – 0,34–1,08, $P=0,0912$) и курение (ОШ – 0,64, 95% ДИ – 0,38–1,08, $P=0,0812$). Эти факторы влияют на уровне статистической тенденции. Взаимодействие обоих факторов повышает вероятность выявления ранней ОЛА (ОШ – 18,1, 95% ДИ – 12,7–26,7, $P<0,0001$). Предикторами кровотечения места пункции являлись проведение ЧКВ

(ОШ – 0,12, 95% ДИ – 0,01–0,67, $P=0,05$) и низкий вес пациента (ОШ – 1,09, 95% ДИ – 1,02–1,18, $P=0,01$).

Заключение. Для снижения частоты возникновения ОЛА после КАГ и ЧКВ необходимо снижать время гемостаза менее 4 часов. Компрессия ипсилатеральной локтевой артерии – простой метод нефармакологической реканализации остро возникшей ОЛА у пациентов с коротким временем гемостаза. Курильщики и пациенты, страдающие сахарным диабетом, больше подвержены риску возникновения ОЛА после интервенционного вмешательства, выполненного радиальным доступом. Пациенты после ЧКВ и с низким весом имеют больший риск кровотечения из места пункции.

БАЛЛОННАЯ АНГИОПЛАСТИКА СТЕНОЗОВ ВЕТВЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКОЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

ПЕТРОСЯН К.В., ГОРБАЧЕВСКИЙ С.В., ПУРСАНОВ М.Г., СОБОЛЕВ А.В., ДАДАБАЕВ Г.М., ЖЕБЛАВИ ИССА, ЛОСЕВ В.В., БОКЕРИЯ Л.А.

НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева МЗ РФ, г. Москва, Россия

Введение (цели/задачи). Оценить возможности и эффективность транслюминальной баллонной ангиопластики субсегментарных сужений ветвей легочной артерии (ЛА) у больных с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией (ХТЭЛГ).

Материал и методы. С июля 2015 по январь 2019 г. в ФГБУ НМИЦССХ им. А.Н. Бакулева у 55 больных с диагнозом ХТЭЛГ выполнены ТЛБАП 110 пораженных сегментов правого и левого легкого. Возраст больных колебался от 30 до 80 лет (в среднем $52,8 \pm 9,7$ лет). Интервал между первичным эпизодом тромбоэмболии в ЛА и развитием ХТЭЛГ составил от 4 до 36 месяцев (в среднем – $33,8 \pm 25,1$ месяца). У 25 (45,5%) пациентов отмечались признаки сердечной недостаточности в виде отеков нижних конечностей разной степени, а у 26 (47,2%) – снижение насыщения кислородом артериальной крови в среднем $82,4 \pm 3,7\%$ (от 81 до 85%) ($p>0,01$). Во II функциональном классе (ФК) по классификации NYHA были 6 пациентов, в III – 22 и в IV – 27 пациентов. Для ТЛБАП ЛА бедренный доступ был выбран у 52 пациентов, а у 3 – пункционно через правую внутреннюю яремную вену. Применялась система коаксиальных катетеров в виде Mullens sheath проводниковых катетеров для облегчения проведения баллонных катетеров в пораженный сегмент. Использовались различные баллонные катетеры, которые по диаметру не превышали размер непораженного сегмента ЛА. Для оценки анатомо-морфологических особенностей поражений ЛА у 4 пациентов

до эндоваскулярного вмешательства суженных ЛА выполнялась оптическая когерентная томография (ОКТ), а у 1 – внутрисосудистое ультразвуковое исследование (ВСУЗИ).

Результаты. У 27 пациентов поражение располагалось в левой ЛА, у 23 – в правой, а у 5 – в обоих легких. В нижней доле правого легкого выполнена ТЛБАП 54 пораженных сегментов ЛА, в средней доле – 4, в верхней доле – 6. В нижней доле левого легкого выполнена ТЛБАП 40 пораженных сегментов ЛА, а верхней доли – у 6. У 22 пациентов ТЛБАП ЛА выполнялась в одном сегменте, у 23 – в двух сегментах, у 9 – в трех сегментах, а у 1 – в четырех. В среднем на одного больного приходилось 2,0 сегмента ЛА, подвергнутых ТЛБАП. Двум пациентам ТЛБАП ЛА выполнялась этапно с интервалом вмешательства 6 и 12 мес. после первой процедуры. Характер и морфология поражения оценены по классификации Kawakami T. Результаты ТЛБАП ЛА оценены как хорошие у 32 пациентов, удовлетворительные – у 18, неудовлетворительные – у 5. У 50 пациентов градиент систолического давления на суженном сегменте ЛА снизился в среднем с $26,7 \pm 12,5$ до $9,6 \pm 4,2$ мм рт.ст. ($P<0,05$), а диаметр пораженного сегмента увеличился в среднем с $3,6 \pm 1,14$ до $6,4 \pm 1,16$ мм и увеличение насыщения артериальной крови кислородом в среднем – с $91,7 \pm 3,4\%$ до $93,8 \pm 1,9\%$ ($p>0,01$). Субъективно у всех больных отмечается улучшение клинического состояния (уменьшение одышки, увеличение физической активности), при этом 32 пациента находились во II

ФК и 8 – в III и 5 – в IV и 10 – в I ФК. Отдаленные результаты изучены у 14 пациентов в сроки от одного до 14 месяцев (в среднем – 7,7±4,0 месяцев) после ТЛБАП. Летальные осложнения были в двух случаях: в одном – в виде разрыва стенки ЛА с развитием массивного кровотечения в трахеобронхиальное дерево, а у другого пациента вследствие развития тяжелого реперфузионного синдрома с отеком легкого. Нефатальный реперфузионный синдром выявлен в 10 случаях, с регрессом клинической симптоматики после проведенного консервативного лечения. У 2 пациентов при ТЛБАП возникли повреждения в дистальной

части ЛА проводником, сопровождающихся кратковременным кровохарканьем. После проведенного лечения больные выписаны из клиники в удовлетворительном состоянии.

Заключение. ТЛБАП пораженных сегментов ЛА – альтернативный, высокоэффективный метод лечения ХТЭЛА. Адекватно выполненная ТЛБАП ЛА даже одного сегмента приводит к улучшению клинического статуса и качества жизни пациентов. Тем не менее ТЛБАП ЛА при ХТЭЛГ – остается поисковой операцией из-за возможного развития серьезных осложнений.

НАШ ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ КАК МЕТОДА ВНУТРИСОСУДИСТОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯТЕЛЬНОСТИ КОРОНАРНЫХ ШУНТОВ

ПЕТРОСЯН К.В., БОКЕРИЯ Л.А., ЛОСЕВ В.В., КАРАЕВ А.В., БОКЕРИЯ О.Л.

НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева МЗ РФ, г. Москва. Россия

Введение (цели/задачи). Оценить возможности и эффективность оптической когерентной томографии (ОКТ) как метода улучшения результатов хирургической реваскуляризации миокарда.

Материал и методы. С июня 2017 по апрель 2018 года в институте кардиохирургии им. В.И. Бураковского НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева МЗ РФ 52 пациентам было наложено 140 шунтов (в среднем – 2,7±0,8 на одного больного), 72 (51,4%) из которых были подвергнуты ОКТ-сканированию во время операции КШ. Данные ОКТ сопоставлялись с данными интраоперационной шунтографии. Возраст больных варьировал от 44 до 72 лет (в среднем составляя 62,6±5,7 лет), 42 (64%) пациента были мужского, а 10 (36%) – женского пола. По данным коронарографии у всех 23 пациентов было выявлено многососудистое поражение коронарных артерий. У всех пациентов операция коронарного шунтирования выполнялась в условиях искусственного кровообращения.

Результаты. Из 72 шунтов, подвергнутых ОКТ-сканированию, 55 – венозные кондуиты (в систему

ОВ – 35, а систему ПКА – 20) и 17 – артериальные (МКШ к ПМЖВ – 14, a.radialis к ВТК – 3). У 7 пациенток с варикозной болезнью вен нижних конечностей ОКТ-сканирование большой подкожной вены также выполнялось *ex vivo*, сразу после выделения, для определения оптимального участка для будущего кондуита. По результатам анализа данных ОКТ-сканирования и ИШГ 18 (25%) шунтов были проходимы, без патологических изменений, включая 7 пациенток со сканированием БПВ *ex vivo*. В оставшихся 54 шунтах были выявлены специфические изменения и образования, условно разделенные на 2 группы: сопряженные и не сопряженные с данными, полученными при интраоперационной шунтографии. Интраоперационная коррекция была выполнена в 24 случаях.

Заключение. Использование ОКТ интраоперационно, в качестве внутрисосудистого метода визуализации, позволит получить исчерпывающие данные относительно возможных предикторов развития дисфункций шунтов на раннем и позднем послеоперационных периодах.