

зующиеся в нижней полой (8,2%), подвздошных (53,9%), бедренных, подколенных или тибиальных (11,8%) венах.

С учетом имеющихся противопоказаний, 421 (82,5%) пациенту в качестве меры ургентного лечения проведена системная или регионарная тромболитическая терапия (ТЛТ). У 7 из них она проведена через инфузионный катетер, установленный непосредственно в тромботических массах в легочных артериях, у 5 – после предварительной роторной дезобструкции легочных артерий (РДЛА) катетером Шмитц-Роде. При невозможности ТЛТ массивной ТЭЛА 29 пациентам выполнена РДЛА и 3-м больным – реолитическая тромбэктомия (РТЭ) из легочной артерии.

Эндоваскулярная профилактика массивной ТЭЛА произведена в большинстве (91,2%) наблюдений, включая эндоваскулярную катетерную тромбэктомию (ЭКТ), имплантацию различных противэмболических кава-фильтров (модификации «Песочные часы», «Елка», «Зонт», «Корона», «OptEase») или фильтров-стентов (модификация «ФИСТ»). В остальных наблюдениях применены альтернативные способы хирургической профилактики ТЭЛА (пликация НПВ, перевязка поверхностной бедренной вены, тромбэктомия из подвздошных или бедренных вен).

При ургентном лечении массивной ТЭЛА мы руководствовались необходимостью:

- 1) первичного воздействия на основной патологический объект, ответственный за тяжесть состояния больного,
- 2) предотвращения потенциальных осложнений эндоваскулярного обследования и лечения при планировании тромболитической терапии в качестве основного метода лечения.

Тактика и методика эндоваскулярного обследования больных с массивной ТЭЛА, ранее принятая в нашей клинике, за последние 3 года принципиально изменилась. В большинстве случаев – 454 (89%), мы отказались от выполнения доступов через центральные (подключичную, яремную) вены, катетеризации легочных артерий, измерения давления в правых отделах сердца и введения контрастного вещества при ангиопульмонографии непосредственно в легочный ствол или в легочные артерии.

Кроме того, были резко ограничены показания к экстренной эндоваскулярной профилактике ТЭЛА в виде эндоваскулярной катетерной тромбэктомии (ЭКТ), имплантации противэмболических интравенозных кава-фильтров (ИКФ) или фильтров-стентов (ИФС), независимо от наличия явных источников массивной ТЭЛА в виде флотирующих тромбов системы нижней полой вены, даже при их распространении на ее инфраренальный отдел.

Первым основанием для этого послужили частые осложнения эндоваскулярных вме-

шательств доступом через центральные вены, предшествующих проведению тромболитической терапии, отмеченные за период до 2004 года: гематомы места пункции – 43,2%, тромбоз «вены доступа» – 0,7%, непреднамеренные пункции магистральных артерий – 3%, пневмоторакс – 2,5%, гемоторакс – 0,3%, кровотечение из места пункции – 6,5%.

Вторым объяснением отказа от агрессивного и расширенного эндоваскулярного обследования легочного артериального русла при массивной ТЭЛА послужил риск непреднамеренной фрагментации и дистальной миграции тромбэмбола, локализующегося в легочном стволе, а также рефлекторных нарушений ритма во время катетеризации правых отделов сердца, ведущие к усугублению тяжести легочной эмболии и критическому ухудшению состояния больных.

В-третьих, нами поставлена под сомнение необходимость экстренной эндоваскулярной профилактики ТЭЛА, поскольку ни у одного из пациентов с массивной ТЭЛА в процессе ТЛТ не было отмечено случаев повторной легочной эмболии, даже при наличии эмболоопасных тромбозов системы НПВ. Кроме того, эндоваскулярная профилактика ТЭЛА, и в частности, ИКФ или ИФС, как правило, требует использования пункции центральных вен, а ЭКТ – венесекции яремной вены, обуславливающими повышенный риск тромболитической терапии или невозможность ее проведения.

На основании накопленного опыта эндоваскулярного обследования, профилактики и лечения больных с массивной ТЭЛА и эмболоопасными тромбозами системы НПВ нами разработан оптимальный алгоритм последовательности их применения, позволяющий минимизировать риск осложнений, детализировать показания и противопоказания, и значительно повысить эффективность их применения.

ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ПЕДЖЕТА-ШРЕТТЕРА

С.А. Капранов, А.Г. Златовратский,
В.Ф. Кузнецова, С.Г. Леонтьев (Москва)

Цель работы: оценить эффективность различных эндоваскулярных вмешательств и разработать оптимальный алгоритм их применения при лечении больных с синдромом Педжета-Шреттера.

Материалы и методы: За период с 1992 по 2007 год в клинике факультетской хирургии РГМУ на обследовании и лечении находилось 102 пациента с острыми тромбозами вен верхних конечностей (синдромом Педжета-Шреттера). Среди них было 45 (44,1%) женщин и 57 (55,9%) мужчин в возрасте от 16 до 76 (в среднем 41,5) лет. У 81 (79,4%) больного для дезобструкции магистральных вен применены эндоваскулярные

вмешательства: РТЛТ – в 75 случаях и РТЭ системной Ангиоджет – в 6 наблюдениях. У 19 (23,5%) из них эндоваскулярное вмешательство завершено баллонной дилатацией (ЭБД) и/или стентированием (ЭС) подключичных вен.

Результаты: В зависимости от распространенности тромботического поражения подключичной, подмышечной и плечевой вены, длительности заболевания и выраженности коллатерального кровообращения, РТЛТ сопровождалась полным восстановлением проходимости вен верхних конечностей – у 54,1% пациентов, частичным – у 37,7% больных. В 8,2% случаев регионарная тромболитическая терапия успеха не имела. Недостатком РТЛТ явились достаточно частые осложнения в виде флебитов (13,1%) и локальных гематом (6,6%).

Значительному улучшению результатов РТЛТ при лечении синдрома Педжета-Шреттера способствовало применение эндоваскулярной РТЭ (с использованием катетеров XPD диаметром 6 Fr, длиной 60 см), абсолютная эффективность которой составила 80% и частичная – 20%. Каким-либо осложнений РТЭ отмечено не было, однако эндоваскулярное вмешательство, как правило, сопровождалось кратковременной транзиторной гипотонией и брадикардией. В 2-х случаях в первые сутки после РТЭ отмечалась незначительная гематурия.

ЭБД резидуальных стенозов подключичных вен после проведения РТЛТ и РТЭ являлась приоритетным методом выбора завершающего этапа эндоваскулярного лечения синдрома Педжета-Шреттера. Показания к стентированию подключичных вен ограничивались лишь случаями неэффективности баллонной ангиопластики и при отсутствии возможности альтернативного использования хирургической коррекции патологических изменений сосудов.

Выводы: эндоваскулярные вмешательства на магистральных венах верхних конечностей являются высокоэффективным методом лечения болезни Педжета-Шреттера. Оптимальный алгоритм их использования должен предусматривать последовательное применение реолитической тромбэктомии, регионарной тромболитической терапии, баллонной дилатации и в единичных случаях – имплантации интравенозных стентов.

ТРАНСЛЮМИНАЛЬНАЯ БАЛЛОННАЯ АНГИОПЛАСТИКА (ТЛБАП) У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ (СД) С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ (КИНК)

М.Ю. Капутин, Д.В. Овчаренко, В.Б. Бреговский, В.В. Сорока, И.Э. Боровский (Санкт-Петербург)

Цель исследования: оценить ближайшие результаты эндоваскулярного лечения КИНК у больных СД.

Материал и методы: За период с 11,2004 по 11,2007 выполнено 31 ТЛБАП у 30 больных СД по поводу КИНК. Из них было 10 мужчин и 20 женщин. Возраст больных колебался от 45 до 84 лет. Средний возраст мужчин составил 68,3±6,6 лет, женщин – 67,4±9,9 лет. В 20(66,6%) случаях у больных имелась ишемическая язва на стопе, в 5(16,7%) – гангрена, у 5(16,7%) пациентов были ишемические боли покоя. У 20(66,6%) больных был инсулинозависимый СД, 6(20%) – получали таблетированные препараты, у 2(6,7%) – СД корригировался диетой. ИБС страдали 25(83,3%) больных, АГ – 24(80%), ЦВБ – 14(46,7%), ХПН – 8(26,7%) (3(10%) – на хроническом гемодиализе), ХНЗЛ – 1(3,3%) больной. Распределение по уровням и типам поражения (TASC): подвздошный – тип 1(3,3%)А, бедренно-подколенный – 1(3,5%) А, 5(17,2%)В, 12(41,4%)С, 11(37,9%)D, артерии голени – 1(4%)С, 24(96%)D. Применялся сосудистый доступ: бедренный антеградный в 26(86,7%) случаях, бедренный ретроградный контралатеральный – в 3(10%) случаях, подколенный в 1(3,3%) случае, в 2(6,7%) случаях выполнялся дополнительный pedalный доступ через тыльную артерию стопы. Вмешательство на бедренно-подколенном сегменте выполнялось в 27(90%) случаях, на ТПС – в 9(30%), на ПББА – в 21(70%), на ЗББА – в 1(3,3%) и на МБА – 13(43,3%) случаях. В 70% случаев лечения всех поражений выполнялась интралюминальная, а в 30% – субинтимальная ангиопластика.

Результаты: В результате ТЛБАП удалось восстановить магистральный кровоток до стопы по 1 берцовой артерии у 19(63,3%) пациентов, по двум – у 7(23,3%) и по трем у 1(3,3%) пациента. В 3(10%) случаях этого сделать не удалось. Одному пациенту через 7 суток после неуспешной процедуры ампутировано бедро в в/3. Малые ампутации в период госпитализации выполнены 5(16,6%) больным по поводу гангрены. В 1(3,3%) случае в процессе проводниковой реканализации произошла перфорация берцовой артерии с развитием компартмент-синдрома. Других осложнений и летальных исходов в период госпитализации не было. Результаты ТЛБАП оценивались через 3 мес. – время необходимое для заживления язвенных дефектов. Их удалось проследить у 27(90%) пациентов. Данные больные распределились по категориям Rutherford следующим образом: 1 – 2(7,4%) пациент, 2 – 12(44,4%), 3 – 8(29,6%) больных, 4 и 5 – по 2 (по 7,4%) пациента.

Заключение: ТЛБАП может быть успешно выполнена 90% больных СД, в результате процедуры у 85% больных разрешилась КИНК.