

УДК 616.615.849

Д.А. Бабушкин

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОСУДОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ МЕТОДОМ КРИОДЕСТРУКЦИИ СИМПАТИЧЕСКОГО СТВОЛА

Уральская государственная медицинская академия
Центральная городская клиническая больница №1

В работе представлен анализ историй болезней 262 пациентов, перенёвших ПСЭ по поводу облитерирующих заболеваний сосудов конечностей в период 1997-1998 годы по данным областного сосудистого центра (ОСЦ) г. Екатеринбурга.

Среди больных были 250 (95,4%) мужчин и 12 (4,6%) женщин. Возраст пациентов колебался от 21 до 74 лет. Средний возраст составил $52 \pm 4,57$ лет.

Причиной окклюзии артериального русла в 218 (83,2%) случаев был облитерирующий атеросклероз, в 33 (12,6%) - облитерирующий эндартериит, в 10 (3,8%) - болезнь Бюргера, в 1 (0,4%) - неспецифический ортоартериит.

Среди пациентов перенёвших ПСЭ сопутствующая патология встретилась у 226 (86,3%). Выраженность сопутствующей патологии, главным образом зависела от возрастной группы пациентов. Наиболее распространенной патологией явились: ишемическая болезнь сердца - 141 (53,8%), кардиосклероз - 62 (23,7%), гипертоническая болезнь - 78 (29,8%). Хроническая недостаточность мозгового кровообращения выявлена у 17 (6,5%) больных. У 23 (8,8%) в ходе обследования обнаружены выраженные признаки хронического алкоголизма или наркомании. У 164 (62,6%) пациентов имело место 2 и более сопутствующих заболевания, а 49 (18,7%) на момент выполнения операции находились на инвалидности. Таким образом, большинство больных, оперируемых по поводу патологии сосудов конечностей, входят в группу операционного риска по сопутствующей патологии.

За период 1997-98 г.г. ПСЭ выполнялась в сочетании с реконструктивно-восстановительными операциями на магистральных сосудах у 72 (27,5%) пациентов. У 190 (72,5%) человек ПСЭ являлась основным методом хирургического лечения, из них в 52 (19,8%) случаях ПСЭ дополнялась РОТ, в 42 (16,0%) катетеризацией ветвей бедренной артерии, в 94 (35,9%) ПСЭ являлась окончательным объёмом операции. В 2 (0,8%) случаях выполнение ПСЭ технически оказалось невозможным. У 46 (17,6%) больных, которые перенесли ПСЭ, перед операцией выставлялись показания для реконструктивных вмешательств на артериях, однако в ходе операции состояние артериального русла расценивалось, как непригодное для реконструкции и объём операции ограничивался

ПСЭ. ПСЭ выполнялась при различных уровнях артериальной окклюзий у больных с различными степенями ишемии конечности. Распределение случаев по уровню окклюзии артериального русла представлены в табл. 1.

Таблица 1

Распределение случаев по уровню окклюзии артериального русла

Уровень артериальной окклюзии	Случай	
	абсол.	%
аортоподвздошный сегмент	21	8,0
подвздошно-бедренный	33	12,6
бедренно-подколенный	68	25,9
подколенно-тибиальный	73	27,9
многоуровневые окклюзии	67	25,6
всего	262	100

Из представленных данных видно, что в 79,4% ПСЭ выполнялась с целью хирургического лечения окклюзий бедренно-подколенного сегмента и более дистальных уровней нарушения артериального кровотока.

Существует распространённое мнение о технической простоте симпатэктомии. Нами проведён анализ технических трудностей, интраоперационных осложнений, встречающихся при выполнении поясничной симпатэктомии.

Наиболее частым интраоперационным осложнением является кровотечение в ране (6,8% всех операций). В 2 (0,76%) случаях это было повреждение брюшной аорты или нижней полой вены, потребовавшие расширения объёма операции, наложения бокового шва на повреждённый сосуд. В остальных 16 (6,1%) кровотечения было связано с повреждением поясничных артерий или вен, или других менее значительных сосудов, расположенных в зоне операции. Гемостаза удавалось достичь путём повторной коагуляции, прошивания сосуда или тампонирования раны. В 9 (3,4%) случаях в ходе вмешательства имелся рассыпной тип строения симпатического ствола, слабо дифференцируемые симпатические ганглии. Тонкий, плохо видимый на операции симпатический ствол обнаружен у 10 (3,8%) пациентов. В 4,2% (11 случаев) выполнение ПСЭ затруднялось из-за выраженной имбибиции кровью забрюшинной клетчатки, обширных забрюшинных гематом, возникших после транслобальной аортографии, выполненной в период обследования больных перед операцией. В 2,3% (6 наблюдений) сложности выполнения ПСЭ были связаны с выраженным склеротическим процессом в забрюшинном пространстве, и в 1,9% (5 пациентов) - с воспалительным отёком, инфильтрацией забрюшинной клетчатки. Повреждение париетальной брюшины имело место в 3 (1,1%) случаях. Выраженное ожирение препятствовало выполнению ПСЭ у 3 (1,1%) человек. На 8 (3,0%) операциях вообще не удалось произвести симпатэктомию: в 2 случаях (0,76%) - на опе-

рации *tr. sympaticus* не найден, в 6 (2,3%) - ошибочно удалены лимфатические узлы, принятые на операции за симпатические ганглии (см. таблицу 2).

Таблица 2

Характер осложнения	Количество	
	абс	%
Повреждение аорты или нпв	2	0,76
Кровотечение в ране	16	6,1
Рассыпной тип <i>tr. Sympaticus</i>	9	3,4
Тонкий <i>tr. Sympaticus</i>	10	3,8
Гематомы после аортографии	11	4,2
Склероз забрюшинного пространства	6	2,3
Отёк забрюшинной клетчатки	5	1,9
Ожирение	3	1,1
Большая глубина раны	3	1,1
Травма паристальной брюшины	3	1,1
<i>Tr. sympaticus</i> не дифференцировался	8	3,0
Из них: а) удалён лимфоузел	6	2,3
б) псэ не производилась вообще	2	0,7
Сочетание нескольких факторов	9	3,4

В целом технические сложности при выполнении ПСЭ отмечены у 54 (20,6%) больных, причём в 9 (3,4%) случаях было сочетание факторов отягощающих течение операции (гематома + склероз, ожирение + гемостаз и т. д.). Как следует из представленных данных, основной контингент больных, перенёсших ПСЭ, составили люди трудоспособного возраста (40-60 лет), у большинства больных имелась сопутствующая патология и выраженная степень ишемии конечности. В 20,6% выполнение ПСЭ осложняется техническими трудностями, обусловленными анатомическими особенностями в зоне операции или врачебными манипуляциями выполненными ранее в области предстоящей симпатэктоми. То есть каждая пятая симпатэктомия проходит по "нестандартной" схеме, что требует высокой врачебной квалификации, повышает продолжительность операции и риск осложнений входе операции и после неё. В этой связи, считаем целесообразной разработку новых, более легко выполнимых методик поясничной симпатэктоми.

Нами предложена новая методика симпатэктоми (Козлов В.А., Козлов И.В.) - криодеструкция симпатического ствола с ганглиями. Методика основана на избирательном воздействии холода на нервную ткань. Использовался жидкий азот, а также специально изготовленная аппаратура. Деструкция осуществляется путём контакта насадки криодеструктора при температуре - 186°C и нервной ткани. При гистологическом исследовании подтверждено, что нервные волокна и ганглии подвержены выраженным деструктивным изменениям в виде фрагментации, дезориентации, зернистого распада. При этой операции выделения, иссечения симпатического ствола не требуется, вмешательство производится через мини доступ или с использованием видеоскопической техники, операция непродолжительна по времени, позволяет достичь надёжного гемостаза, может выполняться начинающим хирургом вследствие технической простоты.

В настоящее время проанализированы результаты лечения 57 пациентов, у которых ПСЭ была выполнена по предложенной методике, с использованием криоагента (криодеструкция симпатических ганглиев). В качестве критериев эффективности операции использовались: субъективные ощущения больного, индекс РСД, реографический индекс, оценка периферического сосудистого сопротивления, объёмный периферический кровоток. Положительная динамика регионарного кровотока в раннем послеоперационном периоде отмечена у 72,9% пациентов, перенёсших ПСЭ. Прогрессирование ишемии конечности после выполнения десимпатизации артериального русла наступило у 8,4% больных. В 2 случаях после выполнения ПСЭ потребовалось выполнение ампутации конечности на уровне бедра или голени. У 18,7% пациентов какого-либо улучшения кровенаполнения тканей конечностей выявлено не было. Полученные результаты сопоставимы с контрольной группой, в которой симпатэктомия проводилась по традиционной методике. Осложнений в ходе операции и в послеоперационном периоде не наблюдалось. Предлагаемый способ является малотравматичным, быстро выполнимым, простым в техническом отношении и достаточно эффективным. Считаем перспективным дальнейшее применение предложенного способа симпатэктоми.

УДК 616.366-09.5-031.81]-07:616.1-008.1

Н.С. Давыдова, В.А. Козлов,
О.Г. Малкова, А.В. Петров

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ НА ЭТАПАХ ОПЕРАЦИИ ПРИ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Уральская государственная медицинская академия
Центр экспериментальной и клинической медицины

В настоящее время диапазон хирургических вмешательств значительно расширился и усложнился. Наряду с классическими операциями применяется большое количество эндоскопических вмешательств, операций из мини-доступа, а также их многочисленных комбинации. Все они характеризуются разной степенью агрессии (травматичности) для больного [1]. Наименьшая инвазивность хирургических манипуляций представляет собой одно из основных направлений хирургической методологии и заключается в стремлении выполнить хирургическое пособие в необходимом объеме с минимальными гемостатическими сдвигами (нарушениями) в организме пациента. Патологические сдвиги, возникающие в организме больных, зависят не только от характера основного заболевания и сопутствующей патологии, но и от вида операции [2,4;5;7].

Наиболее часто тяжесть операционной травмы связывают напрямую с видом лапаротомного доступа. В доступной нам литературе мы не нашли работ, где бы травматичность вмешательства рассматривалась