

1. Савельев В. С., Прокубовский В. И., Колодий С. М. Хирургия, 1984, 8, 113—117.
2. Савельев С. В. В кн.: «Рентгеноконтрастные методы исследования и эндоваскулярная хирургия». Алма-Ата, 1986, 114—116.

УДК 616.131.3—089:616.24—006.331.3

В. И. ФРАНЦЕВ, В. Т. СЕЛИВАНЕНКО, В. И. ПАНАСЕНКО

ТАКТИКА ХИРУРГА ПРИ ЗАКРЫТИИ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА, ОСЛОЖНЕННОГО ВЫСОКОЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Легочной гипертензии при врожденных пороках сердца придается большое значение в плане решения вопроса о целесообразности и возможности проведения оперативного лечения. Легочная гипертензия у больных с открытым артериальным протоком развивается от 13 до 43,5% [2, 3].

Несмотря на значительные успехи в хирургии сердца, летальность после операций закрытия открытого артериального протока, осложненного высокой легочной гипертензией, остается до настоящего времени высокой, достигая 50% [6]. Основной причиной неблагоприятных исходов в ранний послеоперационный период является правожелудочковая недостаточность, возникающая в результате резкой гемодинамической перестройки [1, 4, 10, 12]. До настоящего времени существуют разногласия в вопросе о показаниях и методах хирургического лечения больных этой группы, так как риск оперативного вмешательства при этом чрезвычайно велик [1, 5, 11]. Многие кардиохирурги придерживаются мнения, что условием к закрытию артериального протока, осложненного легочной гипертензией, является обязательное сохранение артериовенозного сброса крови по нему, который в основном определяется уровнем давления в легочной артерии. В то же время имеется мнение [9], указывающее на необходимость закрытия протока даже у больных с обратным сбросом крови. Выделяя 2 типа легочной гипертензии у больных с открытым артериальным протоком, Е. Н. Мешалкин и соавт. [17] считают, что при позднем типе легочной гипертензии противопоказания к операции практически отсутствуют. В то время как при раннем типе показания и объем операции могут быть определены в результате всестороннего клинического исследования больного.

Большое число операций, выполняемых кардиохирургическими центрами, и недостаточная тактическая ясность в решении вопроса о хирургическом лечении открытого артериального протока, осложненного высокой легочной гипертензией, заставили нас оценить собственные результаты.

Материал и методы. Нами оперирован 681 больной с открытым артериальным протоком за период с 1964 по 1984 гг. Из них 31 с высокой легочной гипертензией в возрасте от 11 мес. до 51 года (4,31%). Диагноз подтвержден зондированием правых отделов сердца и легочной артерии. При этом давление в легочной артерии в среднем равнялось 70 ± 5 мм рт. ст. Более половины больных имели II—III стадию легочной гипертензии. Все операции произведены в условиях нормотермии. У всех больных операции произведены радикально путем перевязки протока с обязательным прошиванием его между лигатурами йодированной нитью. В некоторых случаях для предупреждения прорезывания измененных стенок протока перевязку проводили на полоске из дакрона или шелковые нити проводили в полость фторлавансанового протеза, который проводили вокруг протока. Протез предупреждал прорезывание стенок протока шелковыми лигатурами. У 6 больных использовали управляемую гипотонию в момент перевязки открытого артериального протока.

Результаты и обсуждение. В группе больных с открытым артериальным протоком осложненным легочной гипертензией, нами получены хорошие непосредственные результаты у 2/3 оперированных больных. Госпитальная летальность составила 30,03% (10 человек). Причиной неблагоприятных исходов явилась развившаяся после операции острая правожелудочковая недостаточность, которая не поддавалась интенсивной кардиальной терапии. У 1 больной на фоне развившейся острой сердечной недостаточности в ранний послеоперационный период наступила реканализация протока, что позволило избежать неблагоприятного исхода. Наш опыт показывает, что радикальная операция больным с высокой легочной гипертензией противопоказана при наличии вено-артериального сброса крови или возникновении нарушений ритма с отсутствием снижения уровня давления в легочной артерии при пробном пережатии во время операции. Если при этом давление в легочной артерии имеет тенденцию к снижению на 15—20 мм рт. ст., то операция закрытия артериального протока возможна. Оптимальным для операции оказался возраст 5—7 лет. Однако при тяжелых формах порока с большим объемом сброса крови осложнения, угрожающие жизни больного, могут развиваться очень рано, в связи с чем целесообразно операции проводить раньше. У большинства больных с высоким давлением в легочной артерии диагноз открытого артериального протока затруднен, поэтому в обследование больных необходимо специально включать зондирование правых отделов сердца и легочной артерии, а также ангиокардиографию. У этой группы больных после операции нередко развиваются осложнения, особенно со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой систем, чем ведет к снижению хороших результатов операции.

Таким образом, суживание открытого артериального протока, осложненного высокой легочной гипертензией по нашему мнению и мнению ряда хирургов [10], является методом выбора. Предварительное суживание протока сопровождается улучшением общего состояния больных, а при выраженном снижении давления в легочной артерии, определяемого при повторном исследовании—показано полное закрытие протока.

Выводы

1. К выбору хирургической тактики при открытом артериальном протоке, осложненного легочной гипертензией, следует подходить строго дифференцированно, исходя из комплексной характеристики каждого клинического варианта открытого артериального протока.

2. Всем больным с предположением на легочную гипертензию, несмотря на типичную клиническую картину порока, показано зондирование полостей сердца для уточнения степени легочной гипертензии, величины сброса и функционального состояния легочных сосудов.

3. Для предупреждения прорезывания стенки артериального протока при высокой легочной гипертензии целесообразно использовать прокладки или целиком окутывать проток фторлавансовым протезом.

МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского

Поступила 9/IV 1986 г.

Վ. Ի. ՅԲԱՆՅԵՎ, Վ. Տ. ՍԵԼԻՎԱՆԵՆԿՈ, Վ. Ի. ՊԱՆԱՍԵՆԿՈ

ՎԻՐԱՐՈՒՅՑԻ ՏԱԿՏԻԿԱՆ ԲԱՐՁՐ ԹՈՔԱՅԻՆ ՀԻՊԵՏԵՆԶԻԱՅՈՎ ԲԱՐԴԱՅԱՆ
ԲԱՑ ԶԱՐԿԵՐԱԿԱՅԻՆ ՇՈՐԱՆԻ ՓԱԿՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Նզրակացվում է, որ Թոքային հիպերթենզիայով բարդացած բաց զարկերակային ծորանի փակման ժամանակ վիրաբուժական տակտիկայի ընտրությունը պետք է լինի խիստ տարրերակ-
ված: Թոքային բարձր հիպերթենզիայի ժամանակ զարկերակային ծորանի պատի ծակումից
խուսափելու համար նպատակահարմար է օգտագործել միջնաշերտ կամ ծորանը ամբողջական
փաթաթել ֆտորլավանային պրոթեզով:

V. I. Frantsev, V. T. Selivanenko, V. I. Panasenکو

The Tactics of the Surgeon in Closing the Open Arterial Duct, Complicated by High Pulmonary Hypertension

S u m m a r y

To the surgical tactics in case of the open arterial duct it is necessary to have very differential approach. For the prophylaxis of the cutting of the arterial duct's wall in case of high pulmonary hypertension it is expedient to use washers or wrap the duct by fluorlavanic prosthesis.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бураковский В. И., Бухарин В. А., Плотникова Л. Р. Легочная гипертензия при врожденных пороках сердца. М., 1975, 93—114; 168—189.
2. Гринько А. Н. Автореф. дисс. канд. М., 1981.
3. Иванов А. М., Макаровская Е. С., Багирова Р. Д. Грудная хирургия, 1974, 2, 18—22.
4. Красов Н. В. В кн.: «Патология и реабилитация кровообращения и газообмена». Новосибирск, 1972, 4, 434—435.
5. Кривченко Д. Ю. Грудная хирургия, 1968, 1, 34—38.
6. Королев Б. А., Дынник И. Б. Диагностика врожденных пороков сердца и результаты хирургического лечения. М., 1968, 176—204.
7. Мешалкин Е. Н., Антонов О. С., Фуфин В. И., Аверко Н. Н., Черных Н. А., Шургая А. М., Флегонтов В. Б. Кардиология, 1969, 1, 39—45.
8. Мешалкин Е. Н., Крем-

лев Н. И., Богоев Д. Н. Грудная хирургия, 1973, 1, 27—31. 9. Обатнин Ю. И. Дисс. канд. Свердловск, 1968. 10. Мешалкин Е. Н., Кремлев Н. И., Хачатрян Р. Г. Кровообращение, 1985, XVIII, 1, 43—47. 11. Marks A. D. Am. J. Med. Sci., 1972, 263, 110—121. 12. Touchert Michael Diss. Bonn, 1965, 1025. Aus der medizinischen Universität klinik, Bonn. 13. Teylor M. G. Hemodinamics. Ann. Red. Physiol., 1973, 35, 27—116.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 616.127—005.4—089.163

В. И. УРСУЛЕНКО, П. И. ИГНАТОВ, С. Д. ГРАЧЕВ

МЕТОДИКА ПОВТОРНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА АОРТАЛЬНОМ КЛАПАНЕ И КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЯХ ПОСЛЕ ПРЕДШЕСТВУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ С ИСКУССТВЕННЫМ КРОВООБРАЩЕНИЕМ

В настоящее время имеется значительное число больных, нуждающихся в повторных операциях на аортальном клапане и коронарных артериях (в институте произведено 15 таких вмешательств). Предшествующие операции способствовали образованию выраженного спаечного процесса в полости перикарда и деформации восходящей аорты в месте канюляции и последующего ушивания. Выделение сердца из спаек, необходимое для подключения аппарата искусственного кровообращения и наружного охлаждения миокарда, сопровождается в постперфузионный период повышенной кровоточивостью, увеличивает длительность и травматичность операции; канюляция восходящей аорты затруднена из-за наличия швов с прокладками в месте подключения АИК. Для устранения негативного влияния этих факторов нами опробована методика, суть которой состоит в следующем.

После продольной стернотомии отделяем перикард по передней поверхности сердца в области правого предсердия и желудочка, накладываем кисетный шов для венозной магистрали. Восходящая аорта выделяется из спаек на протяжении, необходимом для наложения зажима и разреза, обеспечивающего доступ к клапану. Перфузия осуществляется через бедренную артерию. После выхода АИК на полную производительность вызывается электрическая фибрилляция сердца, пережимается и вскрывается аорта. Дренаж левого желудочка осуществляется по методике, предложенной Н. М. Амосовым—на правый желудочек накладывается П-образный шов и с помощью троакара через его стенку и межжелудочковую перегородку в полость левого желудочка вводится полиэтиленовый катетер диаметром 5 мм. Защита миокарда осуществляется методом комбинированной кровяной кардиоплегии. Перфузат из оксигенатора поступает в теплообменник, где охлаждается до 4 градусов. К этому перфузату добавляется расчетная доза хлористого калия и других препаратов. Кардиоплегический раствор вводится раздельно в обе коронарные артерии через каждые 20 мин. Такая методика в значительной мере облегчает операцию и делает ее менее травматичной.

Предложенная методика позволяет в значительной мере уменьшить технические трудности, снизить частоту и опасность осложнений при повторных операциях на сердце, обеспечивая достаточную защиту миокарда.

Киевский НИИ сердечно-сосудистой хирургии

Поступила 3/VII 1986 г.