

О. Б. ИСМАЙЛОВ, Г. Ш. ГАРАЕВ

ВОССТАНОВЛЕНИЕ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ МИОКАРДА ПРИ  
КОРОНАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПЕРЕВЯЗКОЙ  
ПЕРИКАРДИОДИАФРАГМАЛЬНОЙ И ВНУТРИГРУДНОЙ  
АРТЕРИИ

Профилактика и лечение ишемической болезни сердца является актуальной проблемой современной медицины. Поэтому поиск наиболее эффективных мер является основной задачей исследователей в этой области. Разработка профилактических мероприятий, позволяющих «обуздать» бурное течение инфаркта миокарда в острой стадии, является задачей данной работы.

Опыты проведены на 12 собаках в двух сериях. В I серии (контрольная) изучено течение острой коронарной недостаточности, моделированной лигированием нисходящей ветви левой венечной артерии. Во II серии моделирование острой коронарной недостаточности проведено через 15 дней после одномоментной перевязки внутригрудной и перикардиодиафрагмальной артерии. Степень кровоснабжения миокарда оценивали электрокардиографически до и через 3 час., 1, 3, 5, 15, 30 суток после создания коронарной недостаточности.

После перевязки передней нисходящей ветви левой венечной артерии в течение 20—40 мин. наступает фибрилляция (у 4 собак), которая способствует гибели животных. У 2 собак через 3 часа после моделирования коронарной недостаточности отмечаются изменения ритма сердечной деятельности. Изменения формы и амплитуды зубцов ЭКГ свидетельствуют о нарушении функции проводящей системы сердца. Через 24 часа после перевязки ветви коронарной артерии ЭКГ свидетельствует о наличии обширного инфаркта миокарда. Нарушение деятельности сердца продолжается в течение 15 дней после окклюзии сосуда. Одна из собак контрольной серии погибла на 16-й день опыта вследствие коронарной недостаточности. У другой начиная с третьей недели сердечная деятельность постепенно восстанавливается и на 30-й день опыта выявляются ЭКГ признаки рубцевания в миокарде.

Во II серии опытов производили перевязку перикардиодиафрагмальной и внутригрудной артерий. Коронарную недостаточность моделировали через 15 дней после этой операции. Это позволило нам изучить особенности течения экспериментального инфаркта миокарда на фоне «создания» коллатеральной системы венечных сосудов сердца предварительной перевязкой внутригрудной и перикардиодиафрагмальной артерий. Наличие дополнительного источника кровоснабжения помогает всем животным второй серии хорошо перенести высокую перевязку одного из крупных стволов коронарной артерии—передней нисходящей ветви; ни в одном случае фибрилляции сердца не наблюдали. Электрокардиографические исследования показали, что на фоне перевязки внутригрудной и перикардиодиафрагмальной артерий экспериментальный инфаркт миокарда протекает умеренно и не осложняется фибрилляцией.

Таким образом, результаты наших исследований показывают, что вследствие образования анастомозов между центральной частью *A. toracica interna sinistra* и *siste-  
u. a. pericardiophragmalis*

мой левой коронарной артерии венечное кровоснабжение настолько надежное, что перевязка ветви *a. coronaria sinistra* не оказывает столь существенного отрицательного влияния на кровоснабжение сердечной мышцы, как у животных контрольной группы. Следовательно, предложенный способ хирургического лечения имеет большую эффективность в улучшении кровоснабжения сердечной мышцы и является благоприятной основой предупреждения ишемии и восстановления сердечной деятельности при коронаротромбозе. Этот метод наиболее эффективен тем, что не нарушает физиолого-анатомических особенностей сердечной мышцы. Однако нельзя рекомендовать данную операцию в острой стадии инфаркта миокарда, поскольку сиюминутное удовлетворение потребности в кровоснабжении ишемического участка сердечной мышцы этой операци-

ей осуществить невозможно. Этим требованиям отвечают только прямые восстановительные операции на самой пораженной артерии.

Тем не менее одномоментная перевязка внутригрудной и перикардиодиафрагмальной артерий не теряет своего значения как профилактическое мероприятие для предотвращения инфаркта миокарда или хотя бы его частого осложнения—фибрилляции. В связи с этим хотелось бы вынести на обсуждение вопрос о целесообразности перевязки внутригрудной и перикардиодиафрагмальной артерий у взрослых субъектов, страдающих хронической коронарной недостаточностью, при вскрытии грудной клетки по поводу других заболеваний органов грудной полости (различные сердечные пороки, патологии легких и средостения). Тем более, что операции в связи с различными сердечными пороками приводят к повреждению сердечной мышцы, и это результируется мелкими очаговыми инфарктами миокарда. При этом, согласно литературным сведениям, в более поздний период у людей, подвергавшихся операции на сердце, часто возникает обширный инфаркт миокарда с большой летальностью.

Проведение предварительной перевязки указанных артерий во время основной операции может избавить от подобных осложнений.

Азербайджанский медицинский институт, г. Баку

Поступило 7/IV 1976 г.

О. Р. ԻՍՄԱՅԻԼՈՎ, Գ. Շ. ԳԱՐԱԵՎ

ԿՈՐՈՆԱՐ ԱՆԲԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ ՄԻՈԿԱՐԴԻ ԱՐՅԱՆ  
ՄԱՍԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՈՒՄԸ ՊԵՐԻԿԱՐԴԻՐԴ-ԴԻԱՖՐԱԳՄԱՅԻՆ ԵՎ  
ՆԵՐՔԻՆ ԿՐԾՔԱՅԻՆ ԶԱՐԿԵՐԱԿՆԵՐԻ ԿԱՊՄԱՆ ՄԻՋՈՑՈՎ

Ա մ փ ն փ ն ի մ

Պերիկարդ-գիաֆրագմային և ներքին կրծքային զարկերակների միաժամանակյա կապումը, լավացնելով սրտի շրջակա արյան շրջանառությունը, կանխում է սրտամկանի ֆիբրիլյացիան և թեթևացնում սրտամկանի ինֆարկտի ընթացքը:

О. В. ESMILOV, G. Sh. GARAЕV

MYOCARDIAL BLOOD SUPPLY REESTABLISHMENT IN CORONARY  
INSUFFICIENCY BY LIGATION OF PERICARDIODIAPHRAGMATIC  
AND INTRATHORACIC ARTERY

S u m m a r y

Monomomental ligation of pericardiodiaphragmatic and intrathoracic artery, improving the by-pass heart circulation, prevents muscle fibrillation of cardiogenic shock and relieves the course of myocardial infarction.

УДК 612.1+612.824

Э. А. АМРОЯН

К УЧАСТИЮ ПРОСТАГЛАНДИНОВ В ИЗМЕНЕНИИ РЕАКЦИИ  
МОЗГОВЫХ СОСУДОВ НА НОРАДРЕНАЛИН  
В УСЛОВИЯХ ГИПЕРКАПНИИ

Результаты экспериментальных исследований свидетельствуют о том, что в эффектах норадреналина на тонус мозговых сосудов определенное участие принимают простагландины.