

УДК 616.005.5
ББК 54.102+53.58
P21

Рецензенты:

Савельев В.С. — академик РАМН
Аскерханов Г.Р. — профессор, заслуженный деятель России, лауреат Государственной премии РД, заведующий факультетской хирургии Даггосмедакадемии

Механическое стимулирование ангиогенеза при ишемии органов и тканей/ Под ред. проф. М.Р. Рамазанова, изд. 2-е, перераб. — М.: Издательство БИНОМ, 2014. — 208 с., илл.

ISBN 978-5-9518-0567-6

Впервые в медицине, начиная с 1973 г., проф. М.Р. Рамазановым в экспериментально-клинических условиях была разработана методика тренировки коллатерального кровообращения при облитерирующих заболеваниях артерий и посттромбофлебитических болезнях конечностей. В последующем методика названа «механическое стимулирование ангиогенеза», хотя ее суть не изменилась. Методика нашла широкое применение и в других областях медицины при ишемии органов и тканей.

М.Р. Рамазановым с консультативной помощью акад. А.В. Покровского и заслуженного деятеля Д.М. Далгата были сконструированы оригинальные, многопозиционные аппараты для усиления коллатерального кровообращения, которые постоянно совершенствуются.

В настоящее время методику широко применяют под различными названиями, как в России, так и за рубежом, «стесняясь» называть истинного автора.

Для хирургов, терапевтов, физиотерапевтов.

First in medical science, since 1974 Professor M. Ramazanov had created the method of training of collateral circulation under obliterating arterial diseases and postthrombophlebitic diseases of extremities. It was done under experimental clinical conditions. Later the method was called 'mechanical stimulation of angiogenesis'. Since then it has been also widely applied in other fields of medicine under ischemia of organs and tissues.

In order to intensify collateral circulation, M. Ramazanov in consultation with Academic A. Pokrovsky and honoured scientist D. Dalgat constructed original multipositioned devices, which have been constantly improved by their creator.

Nowadays the method is widely applied by different names both in Russia and abroad, without referring to its real author.

ISBN 978-5-9518-0567-6

ISBN 978-5-9518-0567-6

УДК 616-005.5
ББК 56.6+28.707

О М.Р. Рамазанов, 2014

Все права авторов защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	7
Глава 1.	
Основы ангиологии и механическое стимулирование ангиогенеза.....	10
Глава 2.	
Механическое стимулирование ангиогенеза при хронических заболеваниях артерий и вен.....	37
Глава 3.	
Венозное кровообращение нижних конечностей при хронической венозной недостаточности.....	51
Глава 4.	
Лечение функциональных заболеваний сосудов механическим стимулированием ангиогенеза.....	70
Глава 5.	
Вариант наружной контрпульсации у больных стенокардией напряжения и хронической сердечной недостаточностью.....	79
Глава 6.	
Механическое стимулирование ангиогенеза при травмах.....	88
Глава 7.	
Механическое стимулирование ангиогенеза печени и поджелудочной железы.....	99
Глава 8.	
Способ усиления органного кровотока в комплексном лечении хронического простатита.....	116
Глава 9.	
Способ усиления органного кровотока в комплексном лечении эректильной дисфункции.....	147
Глава 10.	
Стимуляция тестикулярного кровотока в лечении мужского бесплодия.....	165
Список литературы.....	199

ВВЕДЕНИЕ

До настоящего времени среди сложных и наиболее важных проблем медицины было и остается восстановление адекватного кровотока к органам и тканям. И действительно, возможность направить ток крови в новом, нужном направлении, тем самым, изменив тяжелую патологическую ситуацию, возникшую в результате ишемии органов и тканей, является проблемой не только для медицины, но и для физиологии, биологии, математики, физики и химии.

Исследование механизма кровообращения имеет богатую историю, об этом свидетельствуют такие ученые, как Борелли, Бернулли, Эйлер, Пуазейль, Гельмгольц и др.

В ангиологии существует немало хирургических и консервативных методов лечения, однако процент отрицательных результатов остается высоким. Широкий круг противопоказаний к оперативным вмешательствам, отсутствие во многих регионах страны условий не только для оказания хирургической, но и квалифицированной консервативной помощи, отказ больных по тем или иным мотивам от хирургического лечения с явной очевидностью свидетельствуют о поиске альтернативных эффективных путей восстановления адекватного кровообращения. Тесное сотрудничество представителей различных областей науки позволило достичь больших успехов. Разработана эффективная методика, дополняющая традиционные способы усиления гемодинамики в тканях механическим стимулированием кровообращения и сконструированы оригинальные аппараты.

Лечебное действие метода основано на разнице давлений в просвете сосуда; изменении скорости кровообращения, сопротивления и вязкости крови; лабильности сердечной деятельности; влиянии на «мышечно-венозную помпу» органов и тканей.

В процессе стимулирования ангиогенеза раскрывается и расширяется коллатеральная сеть сосудов, усиливается макро- и микрогемодинамика тканей. Методика нашла широкое применение не только в лечении больных с хроническими облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей (ХОЗАНК) и посттромбо-

флебитическим синдромом (ПТФС), но и в улучшении и усилении гемодинамики органов грудной, брюшной полостей и внебрюшинного пространства.

В 1973—1974 гг. М.Р. Рамазанов изучал сосуды и гемодинамику пораженных атеросклерозом и эндартериитом ампутированных конечностей и трупов. С помощью созданного им однокамерного «сердца» исследовал качественное и количественное изменение коллатералей при облитерации магистральных артерий. Результаты макро- и микроскопических исследований сосудов позволили отметить, что проводимые гемодинамические действия с нагрузкой способствуют раскрытию коллатералей там, где облитерированы артерии. Механическое стимулирование ангиогенеза стали успешно применять в лечебных учреждениях при ишемической болезни органов и тканей.

На основе полученных данных М.Р. Рамазанов разработал ручной способ тренировки коллатерального кровообращения, в последующем назвав его аппаратным. Результаты исследования стали основой его докторской диссертации

Под руководством М.Р. Рамазанова защищены кандидатские и докторские диссертации, опубликовано более 400 научных работ, в том числе 7 монографий, 20 патентов и авторских свидетельств на изобретения. Достижения М.Р. Рамазанова отмечены медалями ВДНХ СССР.

По схемам М.Р. Рамазанова с консультативной помощью академика А.В. Покровского и Д.М. Далгата сконструированы аппараты для механического стимулирования ангиогенеза. В последнее время М. Рамазановым сконструировано оригинальное многопозиционное устройство — мобильная кушетка, которая предназначена для лечения больных ишемией не только нижних конечностей, но и органов грудной клетки, брюшной полости, органов таза. Вместе с С.М. Махачевым сконструирован аппарат «трехножка» для ангиостимулирования при функциональных заболеваниях сосудов у детей и подростков.

Механическое стимулирование ангиогенеза успешно применяют не только в Дагестане, но и в других регионах России и за рубежом.