# Морфологические и гемодинамические особенности венечных артерий у взрослого человека

# Девбунова Светлана Вадимовна

Белорусский государственный медицинский университет, Могилев

**Научный(-е) руководитель(-и)** — доктор медицинских наук, доцент **Трушель Наталия Алексеевна**, Белорусский государственный медицинский университет, Минск, кандидат технических наук, доцент **Мансуров Валерий Анатольевич**, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

#### Ввеление

Актуальность настоящего исследования обусловлена большой частотой сердечнососудистой патологии в Республике Беларусь (ИБС, инфаркт миокарда и др.). Нормальная работа сердца зависит от его кровоснабжения. Поэтому изучение топографических и морфометрических особенностей строения венечных артерий имеет как теоретическое, так и практическое значение.

#### Цель исследования

Установить анатомические, морфометрические, топографические особенности строения венечных артерий у взрослого человека.

# Материалы и методы

Материалом для исследования послужили 20 сердец (аутопсийный материал) взрослого человека в возрасте от 55 до 70 лет. Методы исследования: макромикроскопический, математического моделирования, статистический.

## Результаты

В результате исследования установлено, что для венечных артерий характерен магистральный тип ветвления, реже выявляется рассыпной тип ветвления. Правая венечная артерия имела преимущественно магистральный тип ветвления (79,5 %), в то время как левая — и магистральный, и рассыпной, и смешанный в следующих соотношениях — 45, 35 и 20 % соответственно. Диаметр правой венечной артерии составляет от 4 мм до 8 мм, количество ее ветвей - 10-13, угол их отхождения колеблется от 15 до 45°, диаметр ветвей - от 2-х мм до 5-ти мм. Левая венечная артерия через 10–20 мм делится на переднюю межжелудочковую и огибающую ветви. В 1/3 случаев ствол ЛКА делится не на два, а на три сосуда: переднюю межжелудочковую, огибающую и срединную (промежуточную) ветви. В этом случае срединная ветвь (ramus medianus) располагается между передней межжелудочковой и огибающей ветвями ЛКА Передняя межжелудочковая ветвь является прямым продолжением ЛКА и проходит в соответствующей борозде сердца. ЛКА отдает от 6 до 10 перегородочных ветвей, которые кровоснабжают передние две трети межжелудочковой перегородки. Диаметр левой венечной артерии от 7 мм до 9 мм, диаметр ветвей - от 3-х до 4-х мм, угол их отхождения равен 65-69°. От передней межжелудочковой ветви, как и от огибающей, отходят 4-15 ветвей.

## Выволы

В результате математического моделирования кровотока в местах разветвления венечных артерий установлены параметры кровотока, которые позволяют выделить места (апикальный угол бифуркации) и параметры угла разветвления сосудов, где существует опасность стеноза венечных артерий.