

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ИХ ХИРУРГИЧЕСКИМ СПОСОБОМ.



Проектная работа

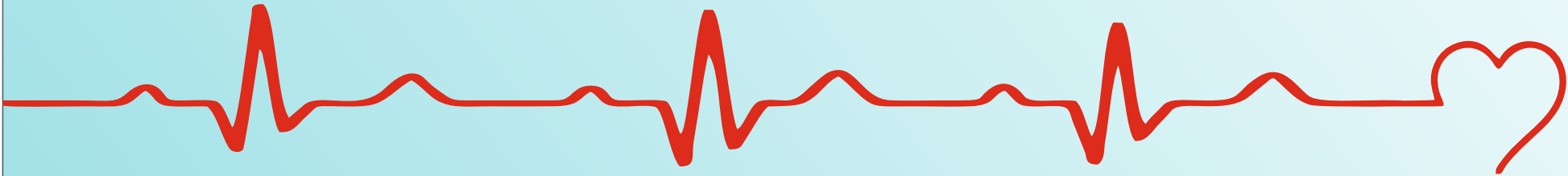
Автор: Бобров Кирилл Владиславович

Руководитель: Лаврова Елена Одилловна

Класс: 10 А

Образовательное учреждение: МАОУ СОШ №79

Цели и задачи проекта



Цель моего проекта:

1. Выявить причины сердечно-сосудистых заболеваний
2. Изучить варианты их лечения хирургическим способом

Задачи:

1. Изучить теоретический материал на тему заболеваний сердечно-сосудистой системы.
2. Познакомиться ближе с областью Кардиохирургии.
3. Исследовать человеческое сердце на предмет его поражения при различных заболеваниях.
4. Привлечь внимание к профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.
5. Сделать вывод по результатам работы. Сердечно-сосудистые заболевания по праву считаются самыми опасными для человека, среди причин смертности они занимают ведущее место в мире. Приведу два внушительных факта из статистики от НИИ профилактической медицины:

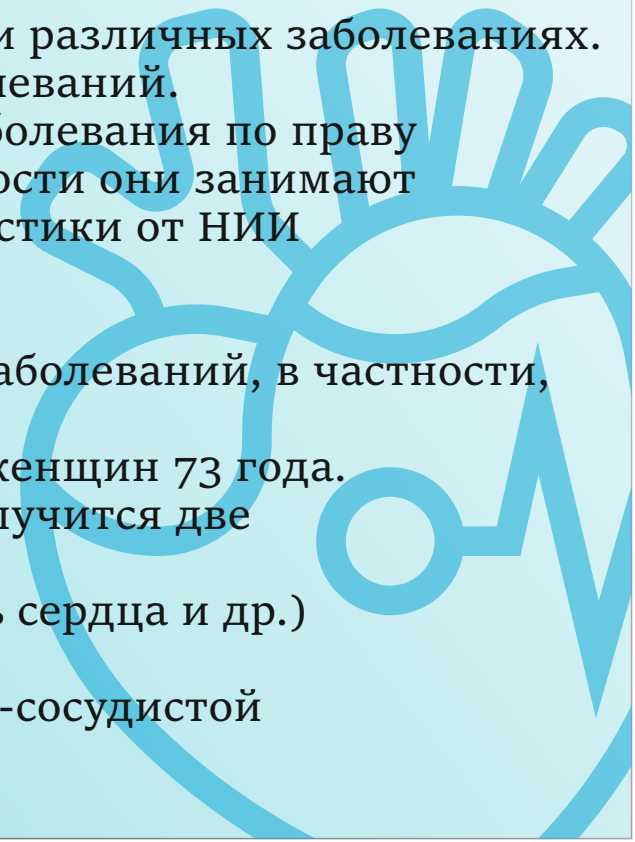
1. 70% жителей нашей страны погибают от сердечно-сосудистых заболеваний, в частности, инсультов.

2. Средняя продолжительность жизни мужчин в России 58 лет, а женщин 73 года.

Если разделить заболевания сердечно-сосудистой системы, то получится две основные группы:

болезни самого сердца (Инфаркт Миокарда, Ишемическая болезнь сердца и др.)
и болезни артерий (атеросклероз, тромбофлебит и др.)

Сегодня я хочу рассказать о самых частых заболеваниях сердечно-сосудистой системы, с точки зрения кардиохирургии.



КАРДИОХИРУРГИЯ.



Кардиохирургия или же сердечно-сосудистая хирургия - это область хирургии и кардиологии, благодаря которой устраняются серьезные патологии сердечно-сосудистой системы. Любой вид хирургии – это оперативное вмешательство, которое используется либо в критическом состоянии человека, либо, когда пациента мучает тяжелая болезнь, которая лечится исключительно хирургией, в данном случае предлагаю к обозрению заболевания сердечно-сосудистой системы. К болезням сердечно-сосудистой системы, которые требуют хирургического вмешательства относятся:

Инфаркт миокарда (самый частый по статистике), Тромбоз и Ишемическая болезнь сердца.

В дополнение к изучению материала, мною был подготовлен макет сердца, на котором я изучал зоны поражения сердца при том или ином заболевании.

Далее я вам продемонстрирую это на примерах.

Инфаркт Миокарда



Инфаркт миокарда возникает из-за полной или частичной блокировки артерии, питающей сердце. Нарушение поступления крови к сердцу может привести к серьезному повреждению или гибели сердечной мышцы. Смертность составляет около 30%, и еще около 5-10% переживших инфаркт миокарда умирают в течении года.



Симптомы: боль в середине или левой части груди, также в этой же области могут быть ощущения жжения, давления, сжатия.

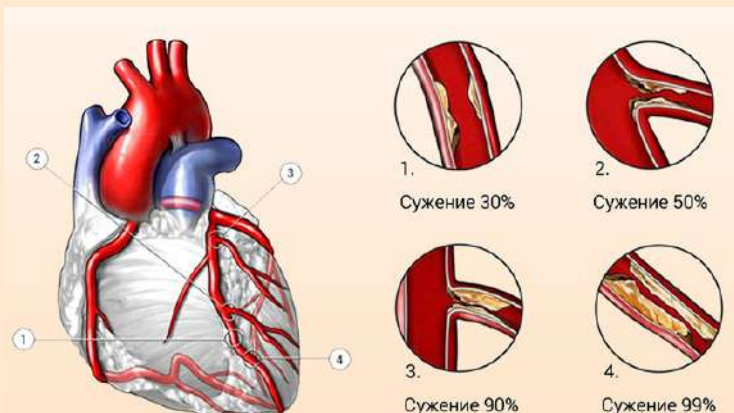
Факт: пожилые люди чаще всего не испытывают боль при инфаркте миокарда.



Лечение: Первая помощь при подозрении на инфаркт миокарда заключается в скорейшем приеме аспирина в дозе 300-500 мг (таблетку следует разжевать для быстрого наступления эффекта), предотвращающего образование тромбов в артериях сердца. Для облегчения болей следует использовать таблетки нитроглицерина, либо нитроспрей под язык. После этого немедленно вызвать скорую помощь.

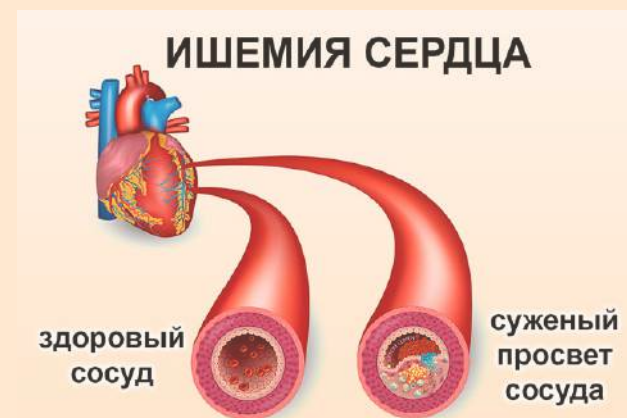
Ишемическая болезнь сердца

Ишемическая болезнь сердца—заболевание, обусловленное несоответствием между потребностью сердечной мышцы в кислороде и его доставкой, приводящее к нарушениям функций сердца. В России и многих европейских странах эта патология является одной из основных причин преждевременной смертности, причем из года в год этот показатель растет. Так, в 2010 году, людей, страдающих от ИБС в России было зафиксировано около 8 тысяч человек, в 2018 году уже около 11 тысяч человек, а в 2021 году уже около 13 тысяч человек, из которых одна треть умерли.



Симптомы: К общим проявлениям ИБС относятся за грудинные боли, связанные с физическими нагрузками или стрессами, боли в спине, руке, нижней челюсти; отдышка, усиленное сердцебиение или ощущение перебоев; слабость, тошнота, головокружение, помутнение сознания и обмороки, чрезмерная потливость.

Хирургическое лечение: Целями хирургического лечения при ИБС является восстановление просвета артерии (реваскуляризация), суженного атеросклеротической бляшкой. Добиться этого лекарственными средствами невозможно. Операция стентирования. Восстановление просвета артерии достигается за счет введения в нее стента, представляющего собой сетчатую металлическую трубочку.



Тромбоз камер сердца

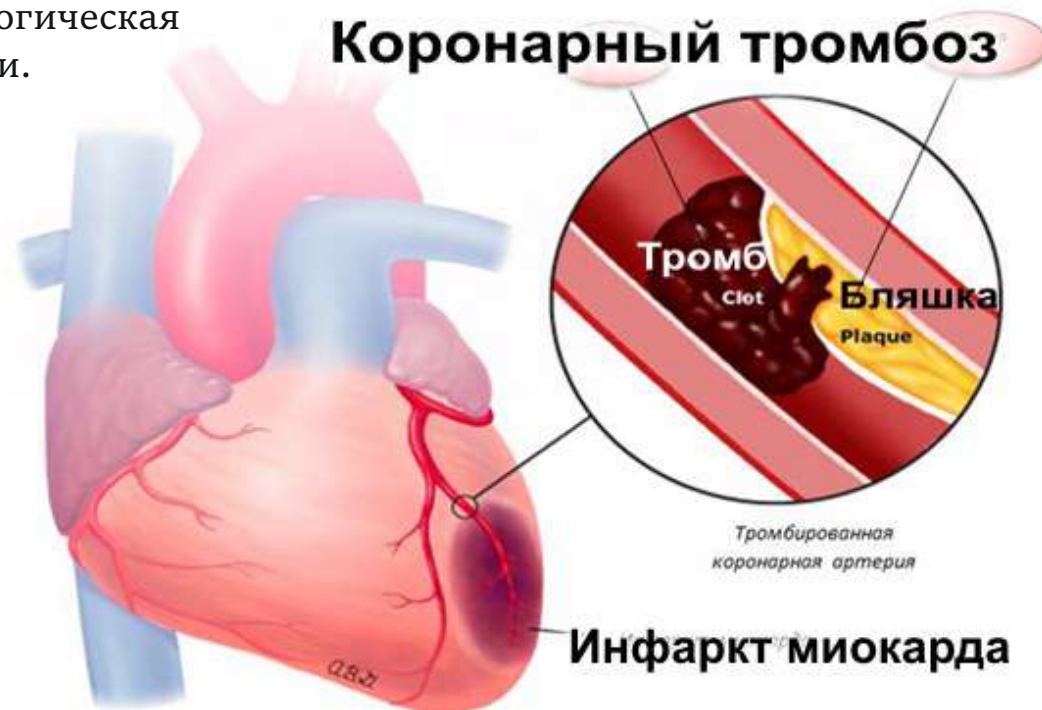
Тромбоз камер сердца- широко распространенная патология, обусловленная нарушениями в комплексе систем и реакций.

Чаще всего в основе возникновения находятся кардиальные заболевания, а главную роль в формировании тромба играет патологическая активация плазменных факторов свертывания крови.

Морфологический субстрат патологии заключается в образовании кровяных сгустков в полости сердца.

Этот процесс грозит не только возникновением серьезных осложнений, но и возможностью летального исхода.

Симптомы: боль за грудиной, отдающая в спину, шею, возникает при стрессе физической нагрузке, сопровождается одышкой, учащенным сердцебиением.



Лечение: Процесс хирургического лечения тромбов, называется тромбэктомия. Тромбэктомия – это хирургическое вмешательство, направленное на удаление тромба из сосудов. Процедура происходит путём вырезания тромба с места образования. В проведении подобной операции используется 2 техники: традиционная и эндоваскулярная.



Профилактика заболеваний сердца и факторы риска

ФОРМУЛА ЗДОРОВОГО СЕРДЦА



5 порций овощей и фруктов ежедневно



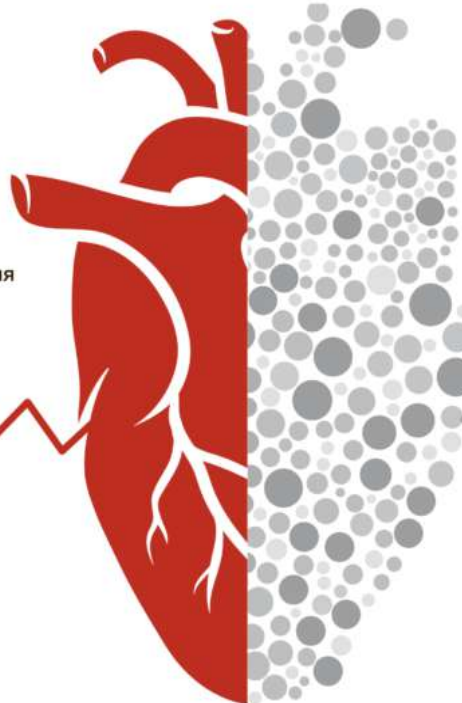
Регулярная физическая активность не менее 30 мин. в день



Отказ от курения



Отказ от злоупотребления алкоголем



ФАКТОРЫ РИСКА



Курение



Злоупотребление алкоголем



Недостаточная физическая активность



Нездоровое питание



Уменьшить употребление соли и сахара



Избегать стресса и высыпаться. Рекомендуемая норма сна – 7-8 часов



Регулярно проходить медицинское обследование



Контролировать артериальное давление



Повышенное артериальное давление (АД)



Повышенное содержание глюкозы в крови



Избыточный вес/ ожирение



Повышенное содержание холестерина в крови

Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний – это координированный комплекс на общественном и индивидуальном уровне, направленный на устранение и минимизацию влияния сердечно-сосудистых заболеваний и связанной с ними инвалидности. Профилактика должна проводиться от самого рождения и до глубокой старости. Из самых основных можно выделить: изменение образа жизни, экологической обстановки. Также профилактику можно разделить на 2 группы: первичная профилактика и вторичная. Первичная включает в себя: рациональный режим труда и отдыха, увеличение физической активности, ограничение поваренной соли, отказ от алкоголя и курения, снижение калорийности пищи и массы тела. По сути, первичная профилактика позволяет сохранить рациональные условия жизнедеятельности.

Практика



В качестве практической составляющей своей работы я определил для себя - изучение областей поражения сердца при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, так как эта тема мне глубоко интересна и связана с моим выбором профессии.

Объект исследования – макет человеческого сердца, иллюстрации в научных публикациях.

Возьмём такую опасную патологию как Инфаркт Миокарда, в результате которого образуется тромб в *левой* коронарной артерии (рис. 1)

Цель – определить поражения сердца при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Уметь отличать их.

А вот при тромбозе камер сердца происходит поражение тромба *правой* коронарной артерии (рис. 2)

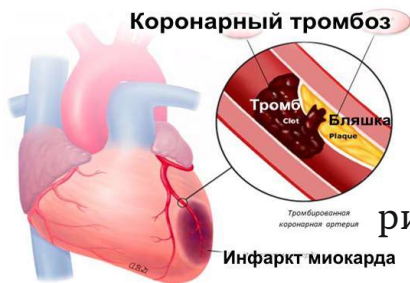


рис. 2

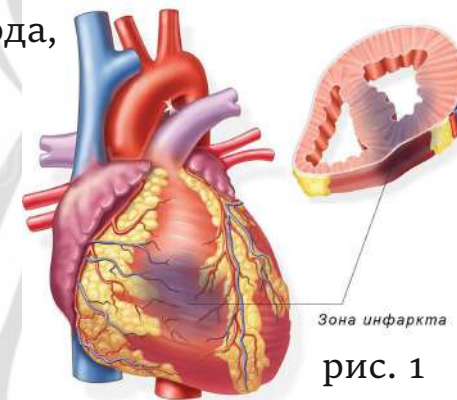


рис. 1

Ишемическая болезнь сердца - это тяжелое заболевание поражает всю аорту, а также все коронарные пути, при этом степень запущенности заболевания играет существенную роль, тогда как при раннем этапе развития болезни поражение путей составляет 30%, то уже на среднем этапе от 60% и до 75%, а на позднем этапе, а это всего лишь около полугода без врачебного вмешательства, патология поражает все 100% коронарных путей и аорту. (рис. 3)



рис. 3

Заключение

Работая с материалом по данной теме, я столкнулся с печальной статистикой по диагностированию и смертностью от ССЗ. Ежегодно множество жизней обрывается как пожилых, так и молодых людей. Хочу акцентировать ваше внимание на том, что, наше здоровье находится только в наших руках. Можно остановить развитие сердечно-сосудистых заболеваний, отказавшись от вредных привычек, заниматься спортом, избегать стресса, своевременно проходить обследование. Исследования показали, что профилактика ССЗ на порядок дешевле самого лечения. А хирургическое лечение не всегда складывается удачно.

Закончу свою работу цитатой одного известного кардиохирурга Николая Амосова:

«Для здоровья одинаково необходимы четыре условия: физические нагрузки, ограничения в питании, закаливание, время и умение отдыхать. И еще пятое – счастливая жизнь! К сожалению, без первых условий она здоровья не обеспечивает. Но если нет счастья в жизни, то где найти стимулы для усилий, чтобы напрягаться и голодать? Увы!»

