



Программа «Терапевт нашего времени»

клинико-анатомический разбор

ТЕМА

5

«Лицом к лицу лица
не увидать...»

типичные случаи

данные аутопсий



”” В нашей профессии мёртвые учат живых.

”” Без знаний анатомии, физиологии и других фундаментальных наук достижение успехов на клиническом поприще не представляется возможным.

”” Клинико-анатомическая конференция – это высшая форма осуществления контроля качества в лечебно-диагностическом процессе на всех этапах оказания медицинской помощи.

”” Клинико-анатомическому разбору должны подвергаться не только редкие болезни, а то, что происходит постоянно, каждый день.

”” Выбирайте того учителя, который работает в «скоропомощной» клинике с прозектурой, который не боится работы и сам учится на своих ошибках.

”” Сегодня нивелируется роль аутопсии



Урок анатомии доктора Деймана.
Рембрандт ван Рейн, 1656.

Сердце как образ в искусстве





Частота (в %) классов заболеваний– первоначальных причин смерти по результатам вскрытий умерших на дому за 5 лет в Москве.

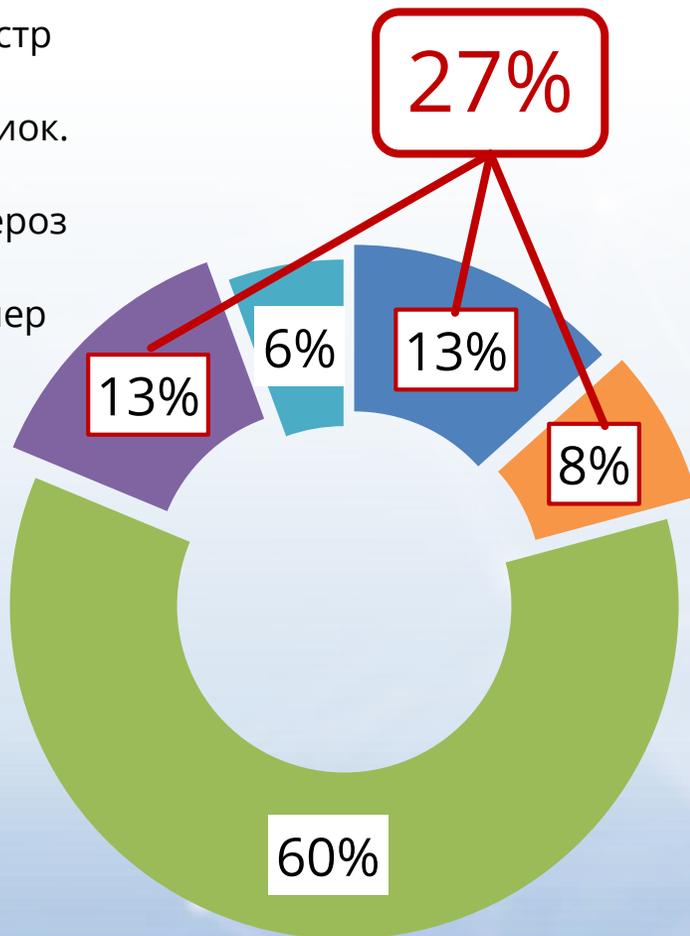
Класс	Классы болезней по МКБ-10	Частота (в %)				
		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
I	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	0,2	0,14	0,12	0,14	0,09
II	Новообразования	24,2	23,7	23,5	23,2	21,3
III	Болезни крови, кроветв. органов и отд. имм. нарушения	0,01	0,01	-	-	0,016
IV	Болезни эндокринной системы	0,3	0,3	0,3	0,16	0,2
V	Психические расстройства	0,2	0,06	0,05	0,6	0,2
VI	Болезни нервной системы	0,5	0,8	0,9	0,7	0,7
VII	Болезни глаза и его придаточного аппарата	-	-	-	-	-
VIII	Болезни уха и сосцевидного отростка	-	0,01	0,01	0,01	0,02
IX	БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ	67,5	67,8	69,1	68,6	71,8
X	Болезни органов дыхания	2,2	2,1	2,4	2,1	2,3
XI	Болезни органов пищеварения	3,0	2,5	2,2	2,8	2,0
XII	Болезни кожи и подкожной клетчатки	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03
XIII	Болезни костно-мыш. системы и соединительной ткани	0,17	0,13	0,15	0,11	0,1
XIV	Болезни мочеполовой системы	1,4	1,1	1,1	1,2	1,1
XV	Беременность, роды и послеродовый период	-	-	-	-	-
XVII	Врожд. anomalies (пороки), деформ. и хром. нарушения	0,08	0,09	0,09	0,05	0,09
XIX	Травмы, отравления и др. посл. воздействия внешн. причин	0,18	1,2	0,14	0,14	1,2
	ВСЕГО	100%	100%	100%	100%	100%



Ишемическая болезнь сердца в стационарах взрослой сети Москвы ДЗМ в 2016-2017гг.

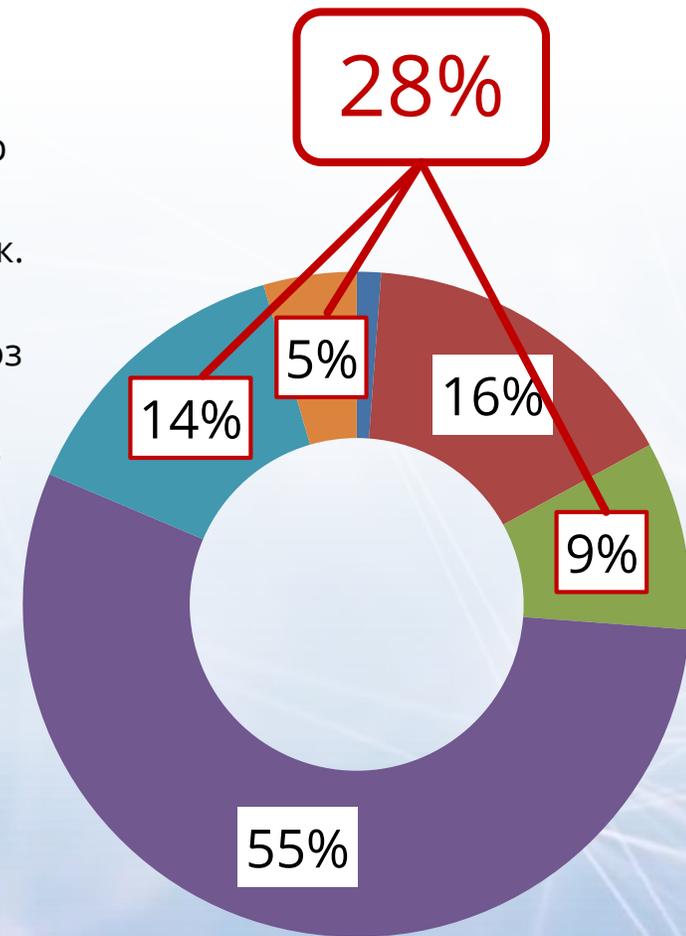
ИБС 2017

- Инфаркт миокард остр
- Повторн.инфаркт миок.
- Диффуз.кардиосклероз
- Постинф.кардиосклер
- Хр.аневризма



ИБС 2016

- ОКН
- Инфаркт миокард остр
- Повторн.инфаркт миок.
- Диффуз.кардиосклероз
- Постинф.кардиосклер
- Хр.аневризма

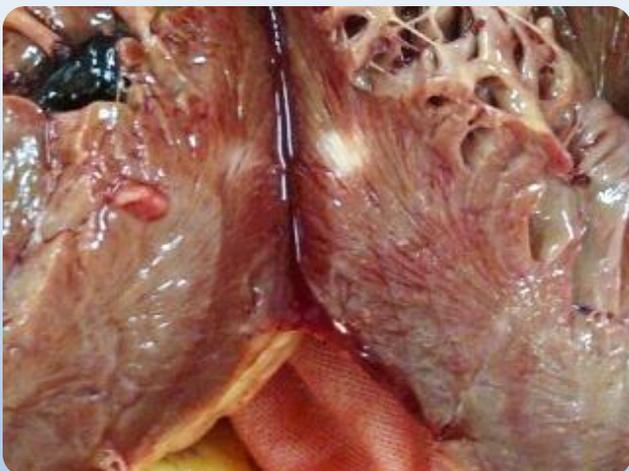
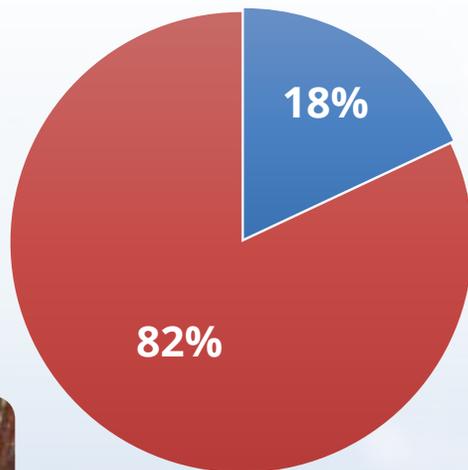


Структура летальных исходов в стационаре (число аутопсий – 3239)

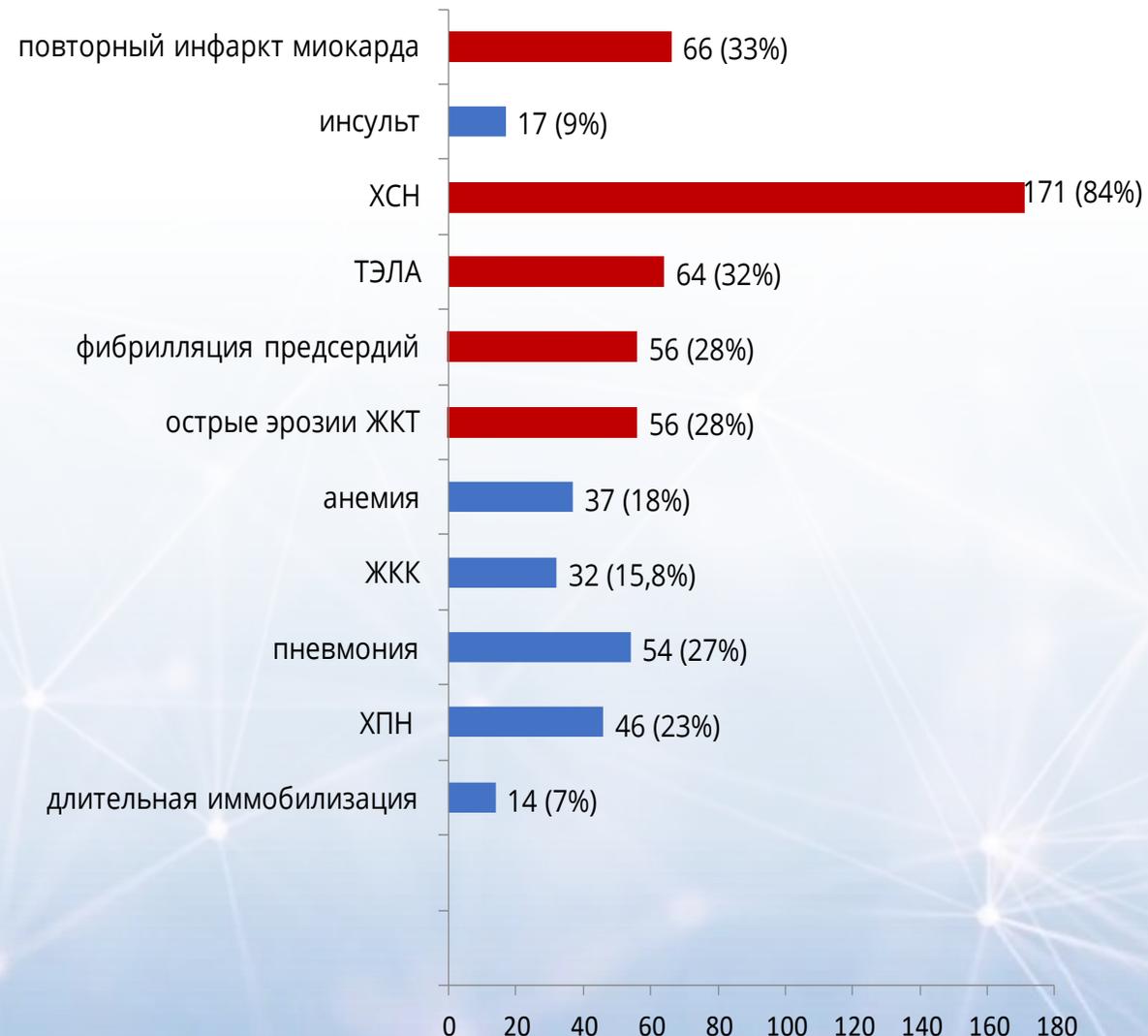


Частота постинфарктного кардиосклероза (число аутопсий – 1124)

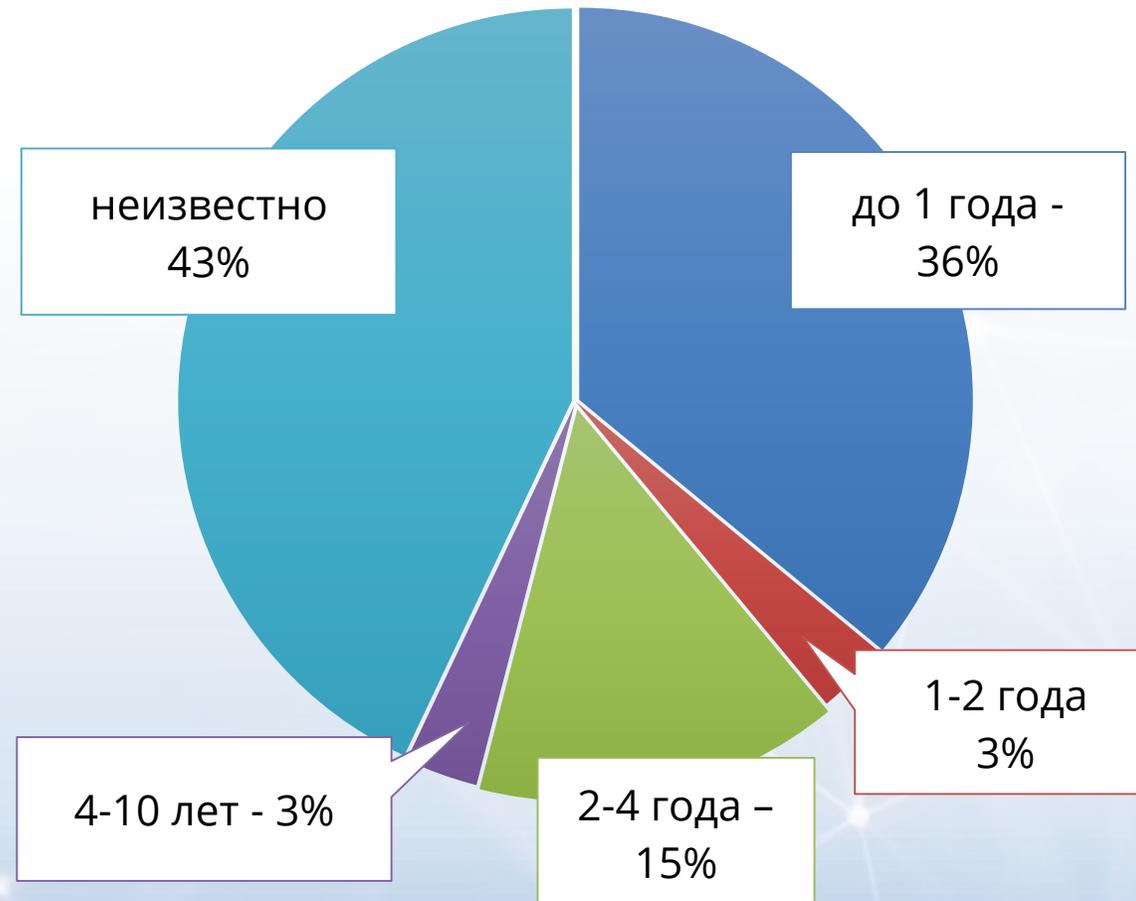
- Постинфарктный кардиосклероз (n=202)
- Другие заболевания (n=922)



Осложнения при постинфарктном кардиосклерозе (число аутопсий – 202)



Длительность периода между инфарктами миокарда (число аутопсий – 66)



ДАННЫЕ ПАЦИЕНТА

Пол Мужской

Возраст 67

Дата поступления 06.03.2018

Время поступления 15:05

Канал госпитализации СМП

ИСТОРИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

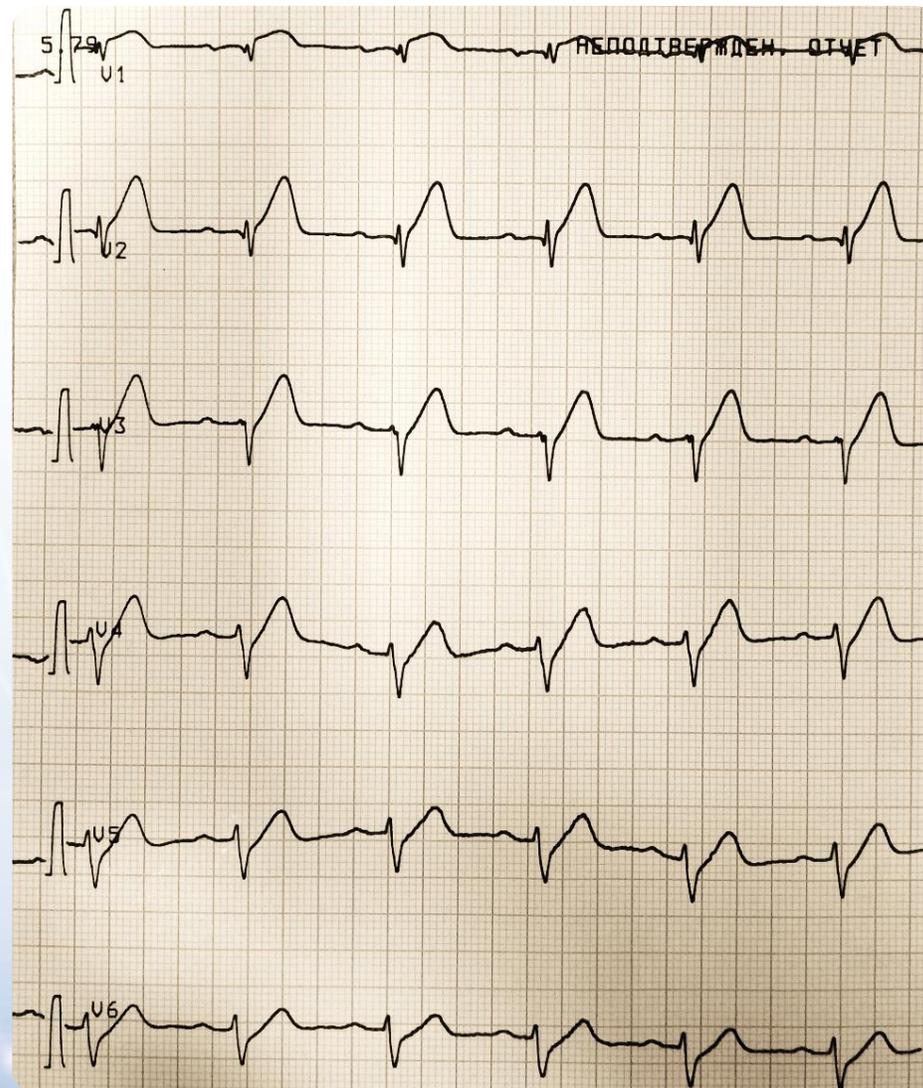
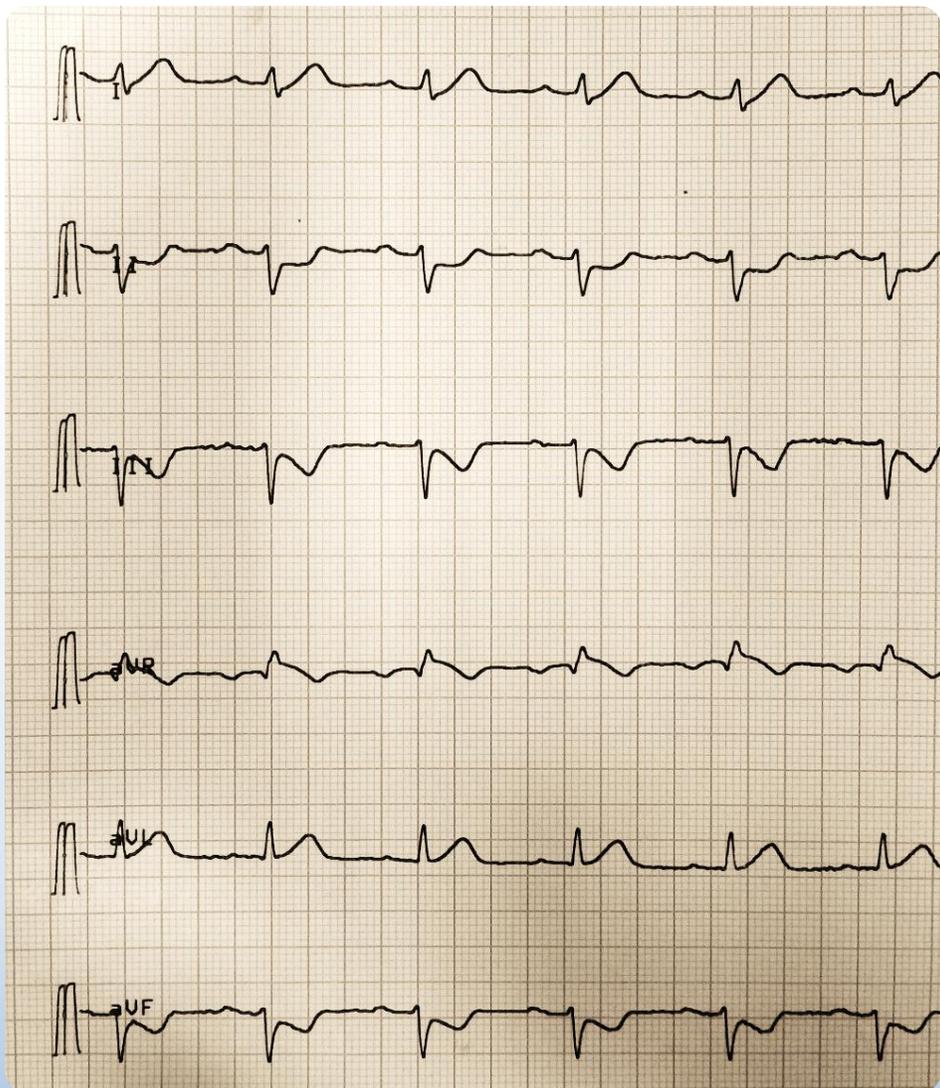
- Гипертоническая болезнь более 10 лет (190/100 мм рт. ст.)
- ОИМ отрицает
- ОНМК отрицает
- С 2005 г. Сахарный диабет 2 типа
- Курит: ИК – 50 п/лет
- 3 часа с момента возникновения ангинозного приступа
- СМП: Изокет 2 дозы, Аспирин 300 мг, Тикагрелор 180 мг, Гепарин 4000 ЕД

Пациент Б.

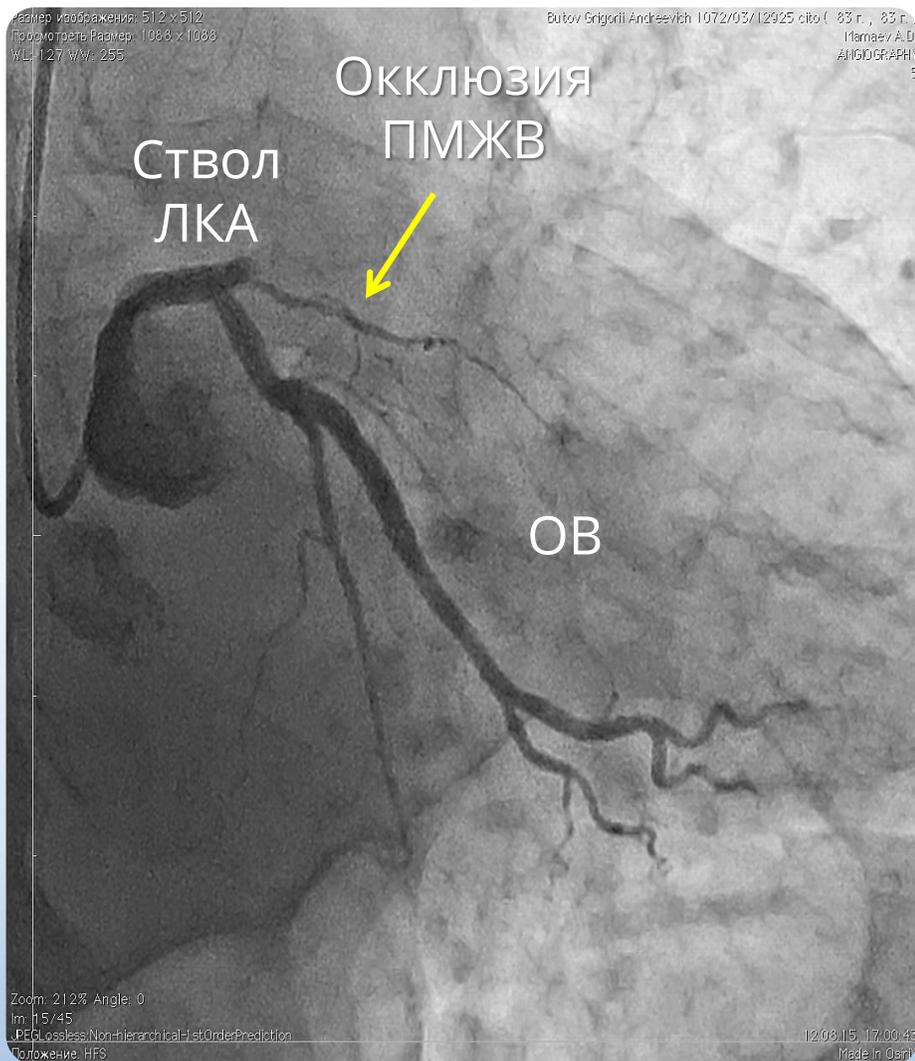
ОБЪЕКТИВНЫЕ ДАННЫЕ

- Состояние тяжелое
- Периферических отеков нет
- Ритм сердца правильный, шумы не выслушиваются. ЧСС – 72 в мин, АД – 90/60 мм рт.ст.
- Дыхание проводится во все отделы, хрипы не выслушиваются, ЧДД – 18 в мин
- Живот мягкий, безболезненный
- Дизурических явлений нет

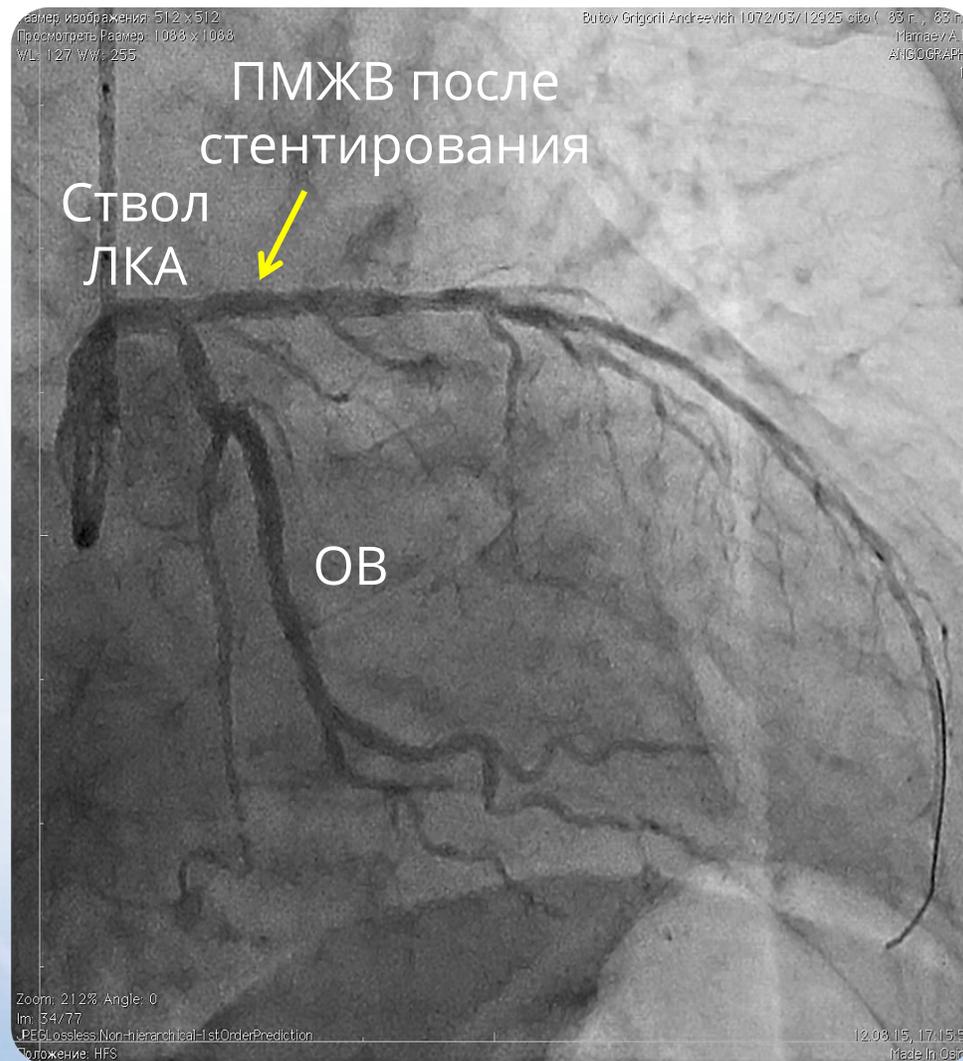




ДО

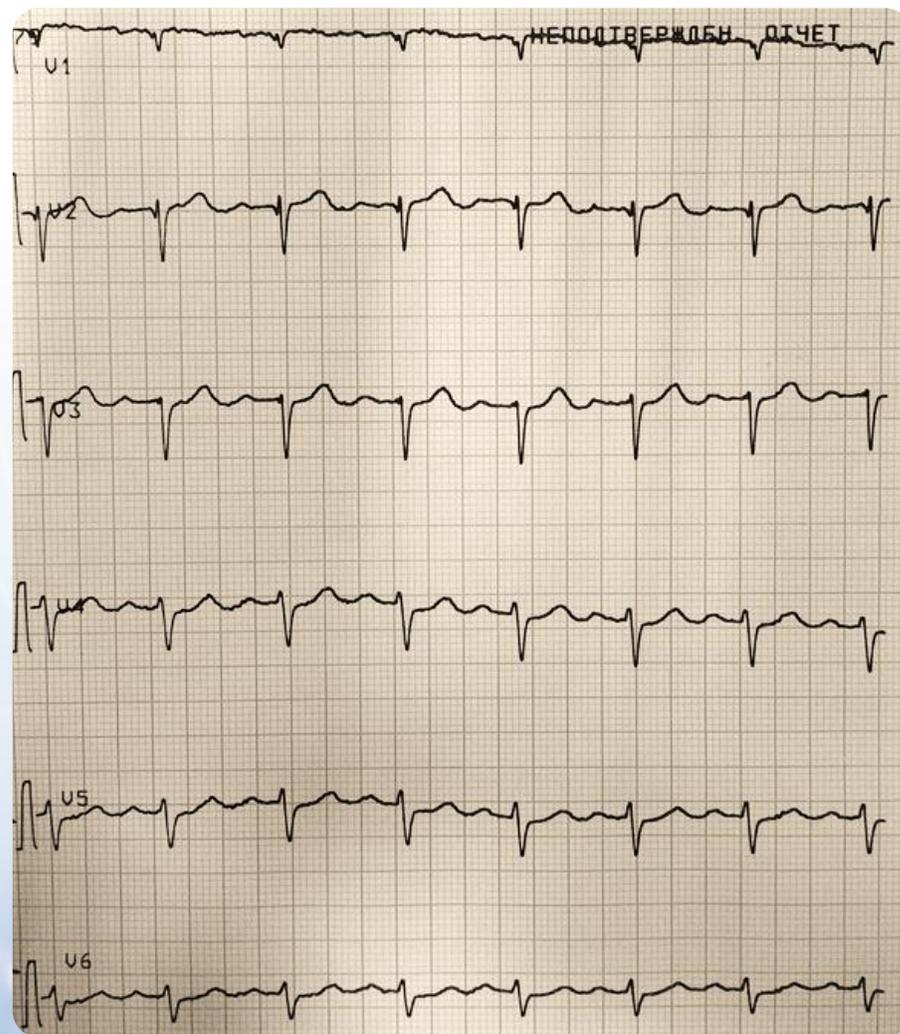
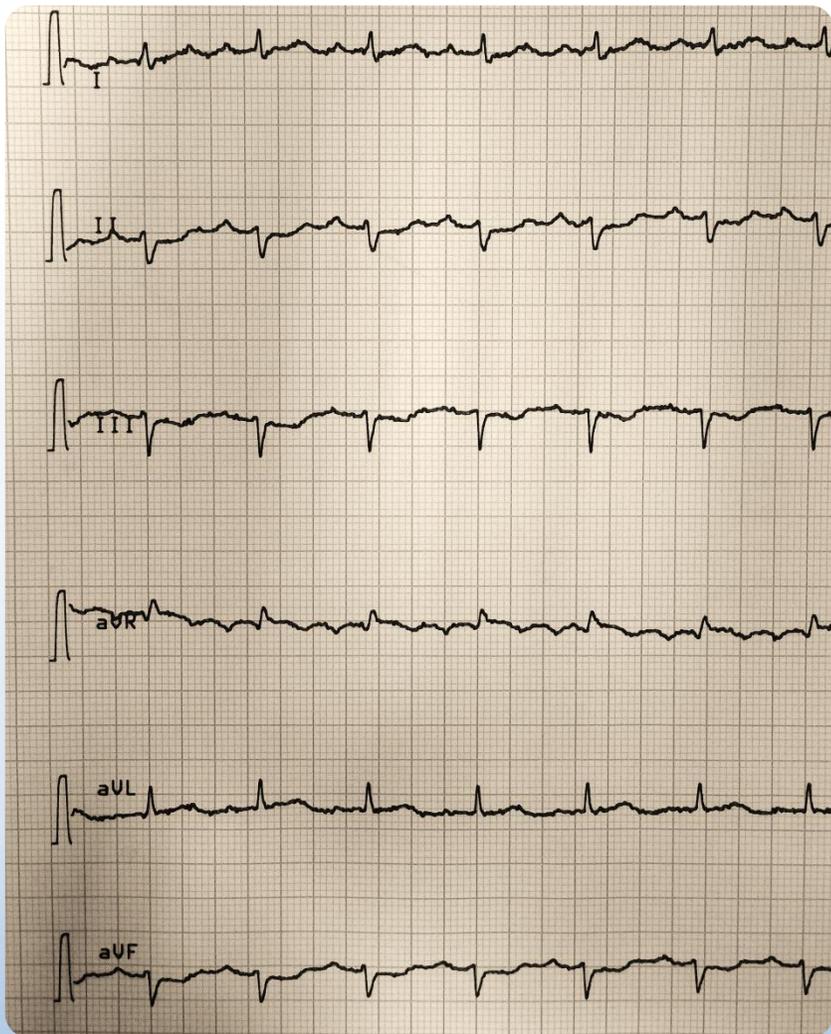


ПОСЛЕ



Клинический
пример

ЭКГ после стентирования передней межжелудочковой ветви



Дата 06.03.18

Клинический анализ крови

НВ	Эритроциты	Тромбоциты	Лейкоциты
161	4,9	246	9,2

Биохимический анализ крови

АСТ	АЛТ	Креатинин	Мочевина	Об. бил	Пр. бил
24,6	24	106*	7,3	13	2,85

*СКФ 56 мл/мин по СКD-EPI

Биохимический анализ крови

К+	Na +	Глюкоза	ХС-ЛПНП	КФК	КФК-МБ	Троп
3,9	138	10,5	3,8	542	65	158 нг/мл

НА ФОНЕ ПРОВОДИМОЙ ТЕРАПИИ

- Ангинозные приступы не рецидивировали
- Явления левожелудочковой недостаточности не нарастали
- Нарушения ритма и проводимости не регистрировались
- Гемодинамические показатели в пределах целевых значений
- Электрокардиографическая картина динамики инфаркта миокарда
- Пациент выписан из стационара под наблюдение кардиолога по месту жительства

Клинический пример

Клинический диагноз

Рекомендации при выписке

ОСНОВНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ

ИБС. Острый передний инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST 06.03.2018 г. КАГ, МР, БАП со стентированием ПМЖВ от 06.03.2018 г.

ФОНОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Гипертоническая болезнь III стадии, 3 степени, риск ССО 4. Сахарный диабет 2 типа, целевой уровень HbA_{1c} менее 8%.

ОСЛОЖНЕНИЯ ОСНОВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

ОСН I (Killip) Нефроагнioskлероз. ХБП С3а (СКФ 56 мл/мин по СКD-EPI)

- Ацетилсалициловая кислота 75 мг 1 раз в сутки
- Тикагрелор 90 мг 2 раза в сутки
- Аторвастатин 80 мг 1 раз в сутки
- Эналаприл 10 мг 2 раза в сутки
- Метопролола сукцинат 50 мг 1 раз в сутки
- Инсулинотерапия по рекомендации эндокринолога

- Пациент в поликлинику обращался не регулярно
- ХС-ЛПНП не контролировались
- COMPLIANCE больного был крайне низким
- В течение последних двух дней препараты не принимал
- Госпитализирован в стационар только через сутки после клинического ухудшения



Клинический пример

Повторное поступление в стационар

ОБЪЕКТИВНЫЕ ДАННЫЕ

- Состояние крайне-тяжелое
- Кожные покровы холодные, влажные, акроцианоз
- Уровень сознания – сопор 12 баллов по ШКГ
- ЧСС – 62 в мин, АД – 60/20 мм рт.ст.
- Дыхание ослаблено в н/отделах, хрипы влажные разнокалиберные над всей поверхностью легких, ЧДД – 34 в мин, SpO₂ – 70%
- Темп диуреза снижен до олигурии

Данные клинических исследований

Дата 25.05.18

Клинический анализ крови

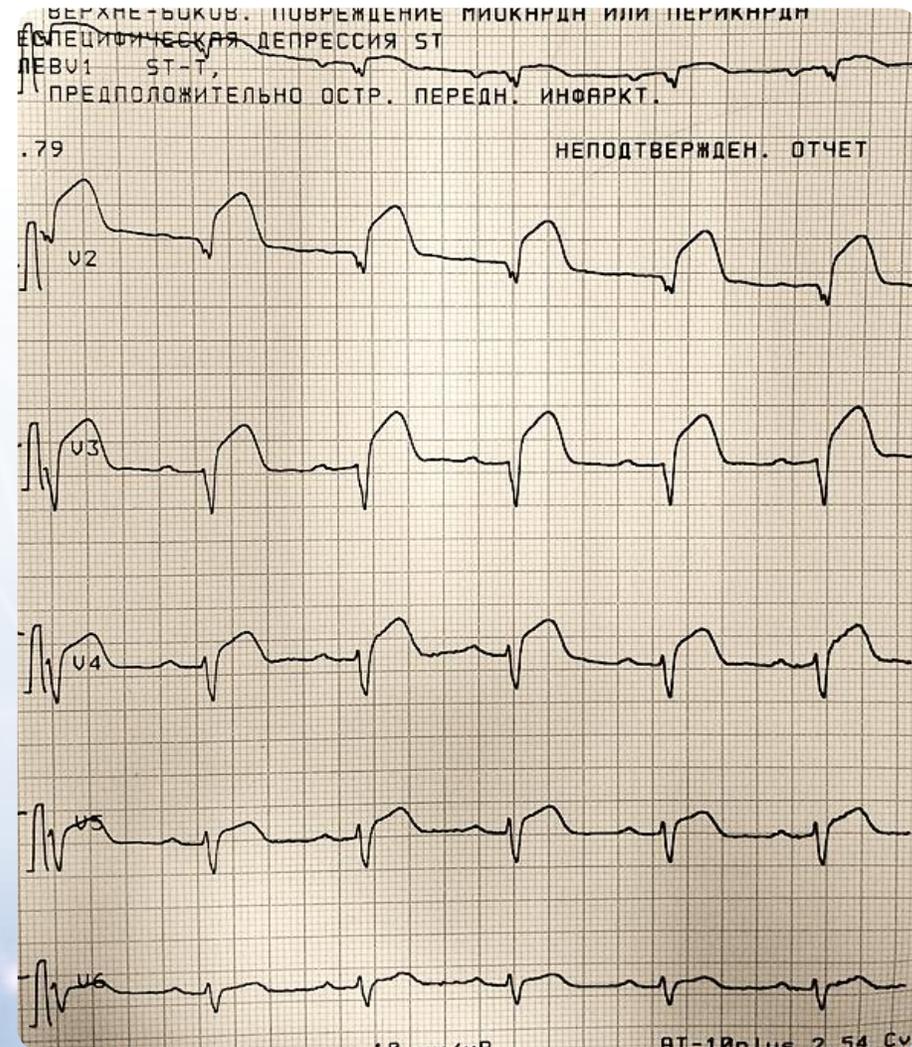
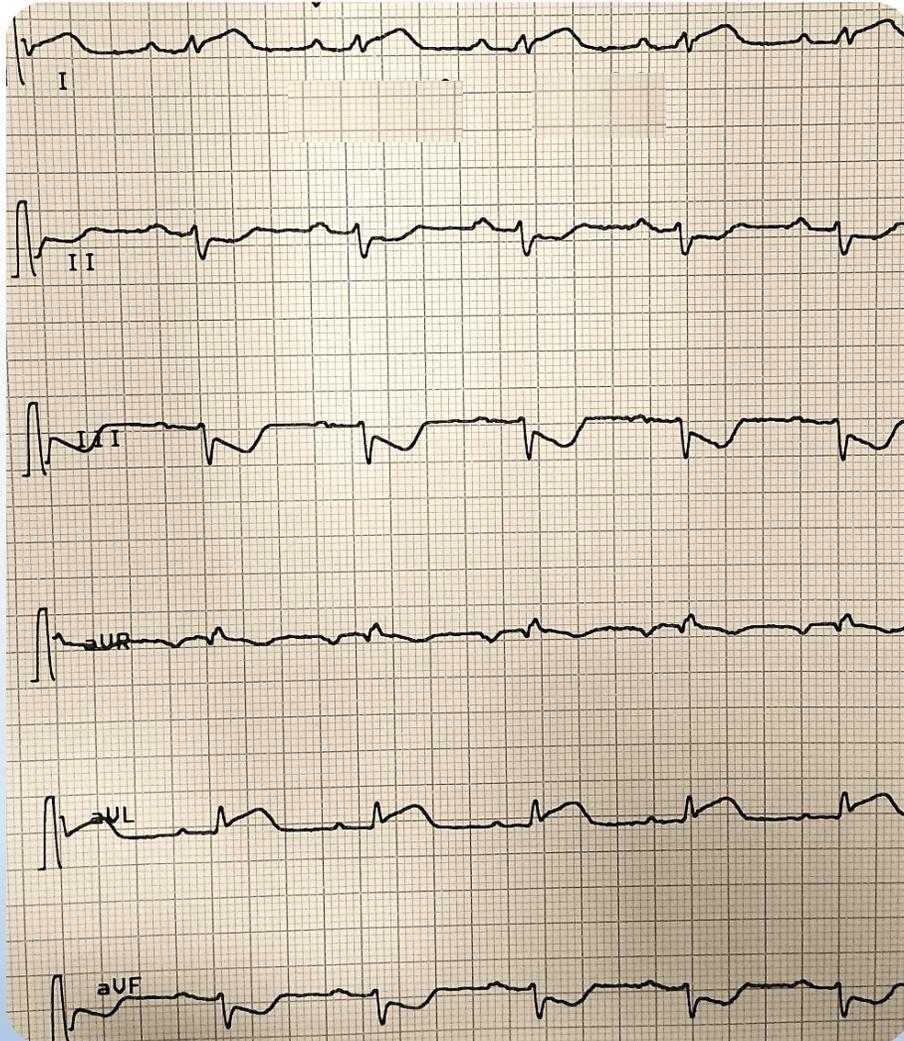
НВ	Эритроциты	Тромбоциты	Лейкоциты
152	4,2	187	14,2

Биохимический анализ крови

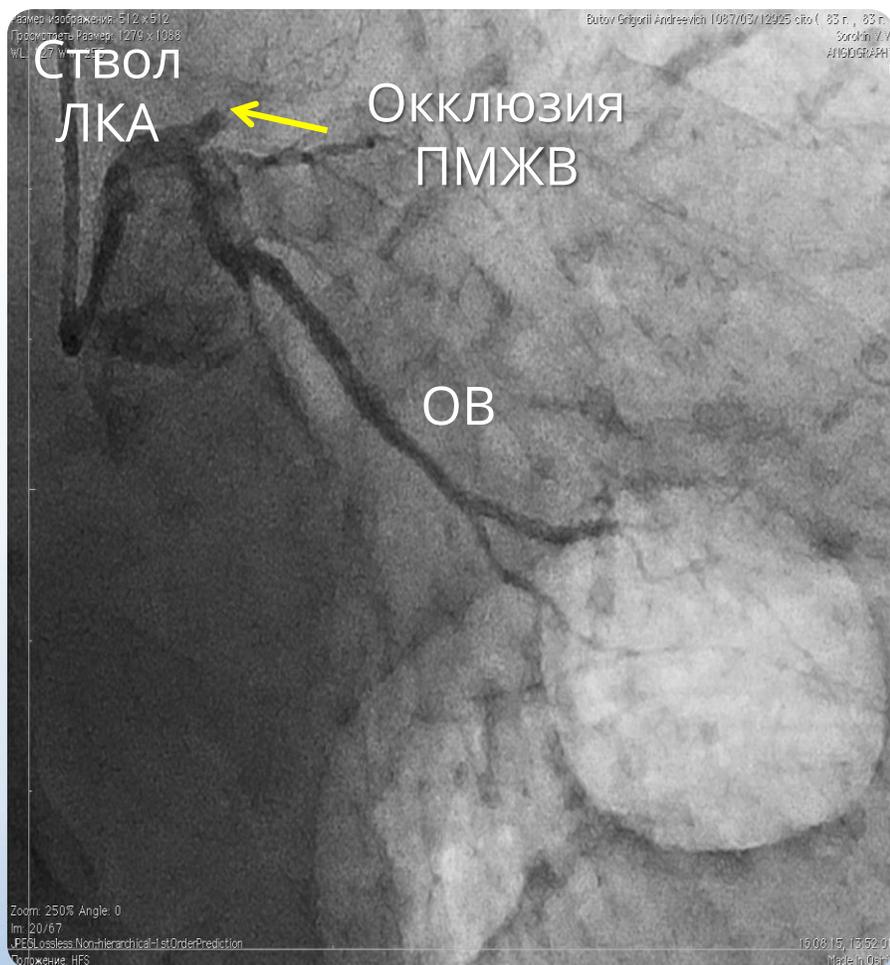
АСТ	АЛТ	Креатинин	Мочевина	Об. бил	Пр. бил
125	56	156	14,3	13	2,85

Биохимический анализ крови

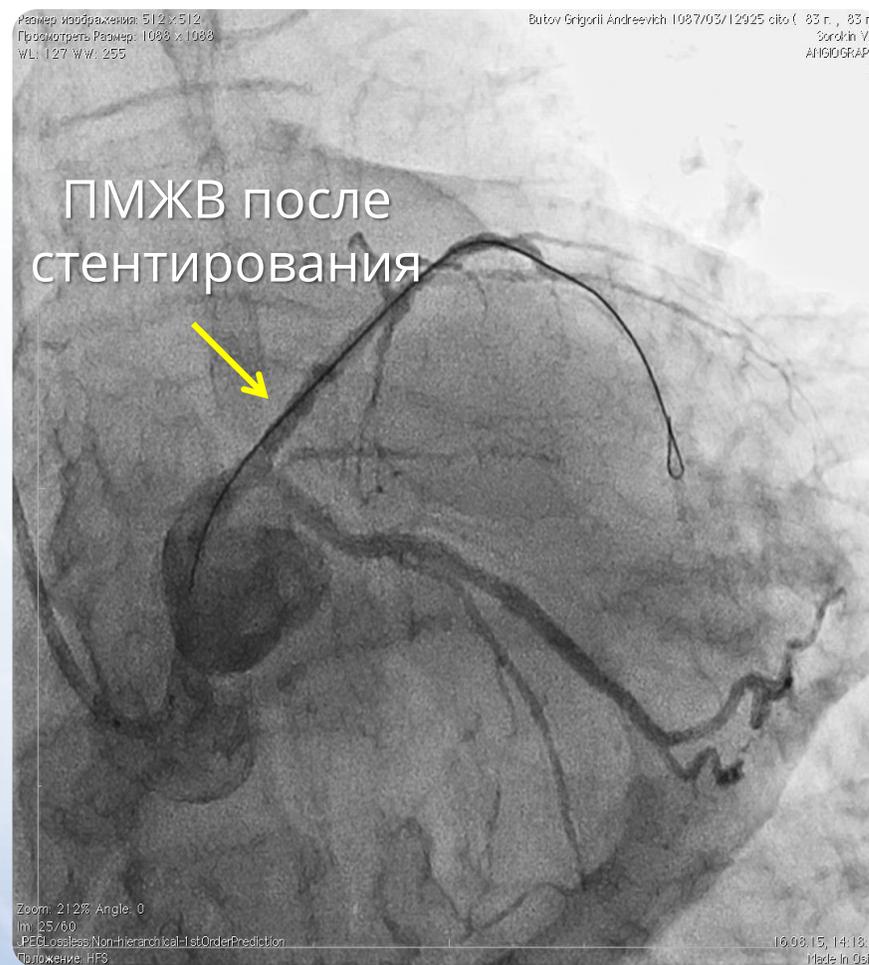
К+	Na +	Глюкоза	ХС-ЛПНП	КФК	КФК-МБ	Троп
3,6	138	14,5	3,2	659	116	256 нг/мл



ДО



ПОСЛЕ



Несмотря на проводимую терапию, в том числе повторное стентирование ПМЖВ, пациент скончался от повторного инфаркта миокарда в результате тромбоза ранее установленного в ПМЖВ стента при явлениях кардиогенного шока и отека легких.



ОСНОВНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ:

- ИБС. Повторный передний инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST 24.05.2018 г.
- КАГ, МР, БАП, стентирование ПМЖВ 25.05.2018 г.
- Постинфарктный кардиосклероз (06.03.2018 г). Стентирование ПМЖВ от 06.03.2018 г.

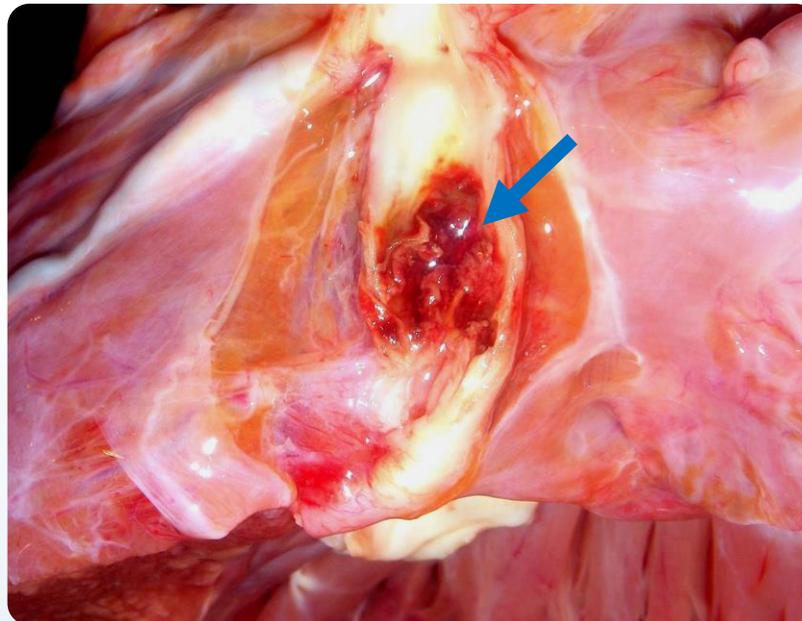
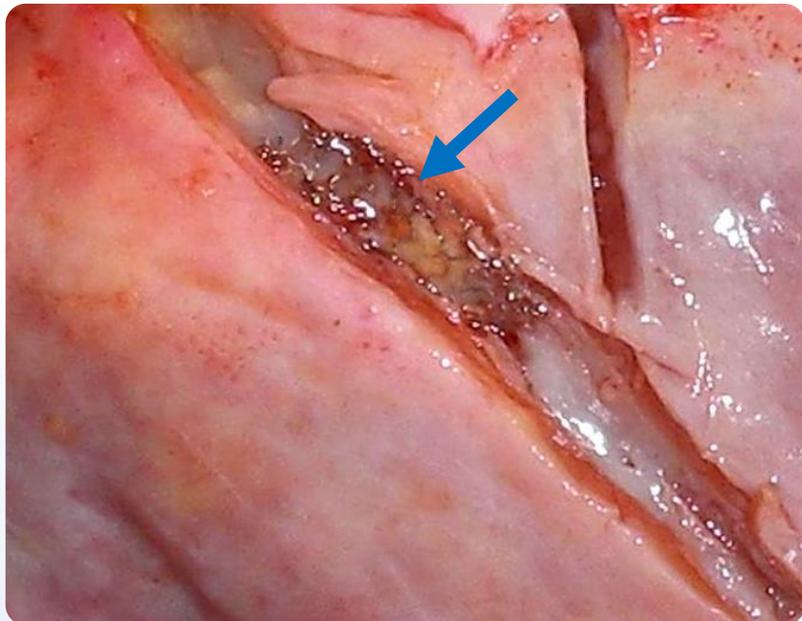
ФОНОВОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ:

- Гипертоническая болезнь III стадии, 3 степени.
- Сахарный диабет 2 типа.

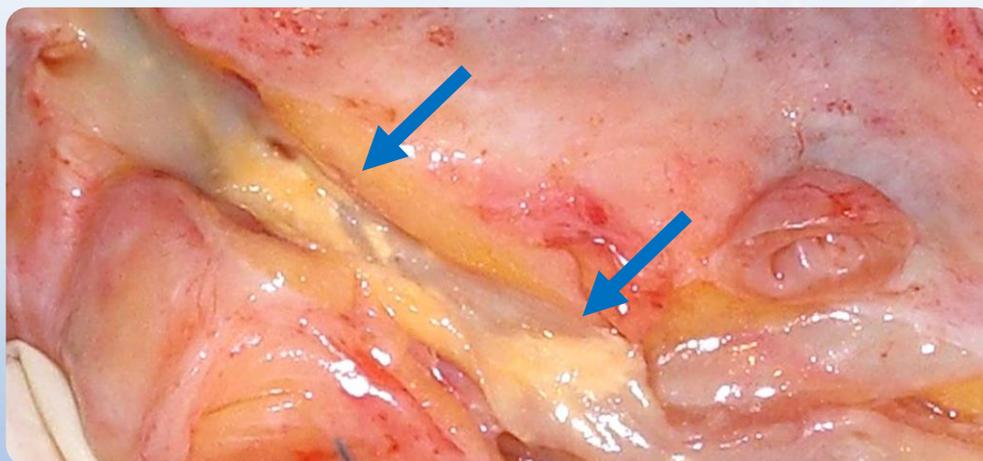
ОСЛОЖНЕНИЯ ОСНОВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ:

- ОСН IV (Killip) Кардиогенный шок.
- Отек легких.
- Нефроагносклероз.
- Острая почечная недостаточность на фоне ХБП.

Стент в
ПМЖВ



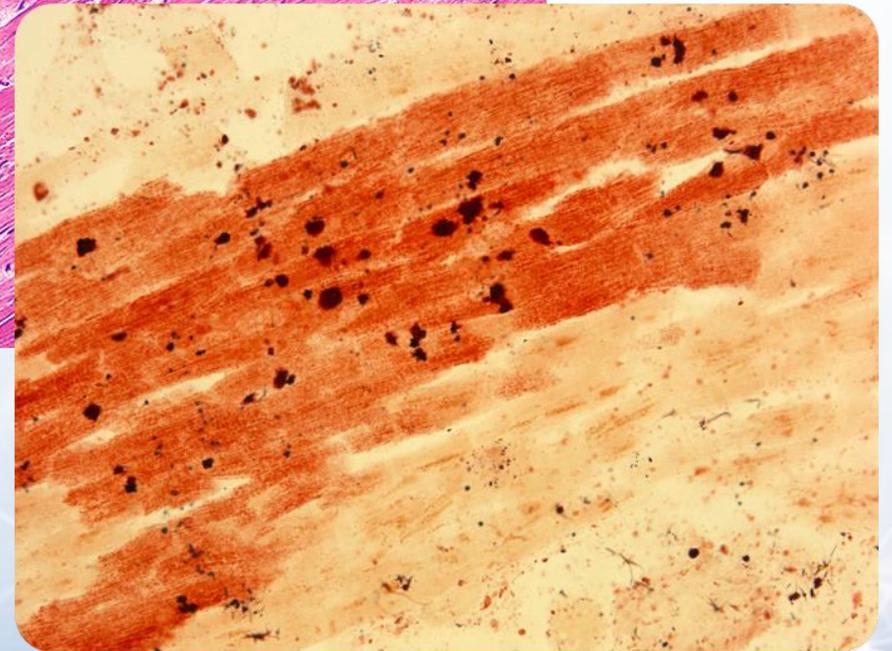
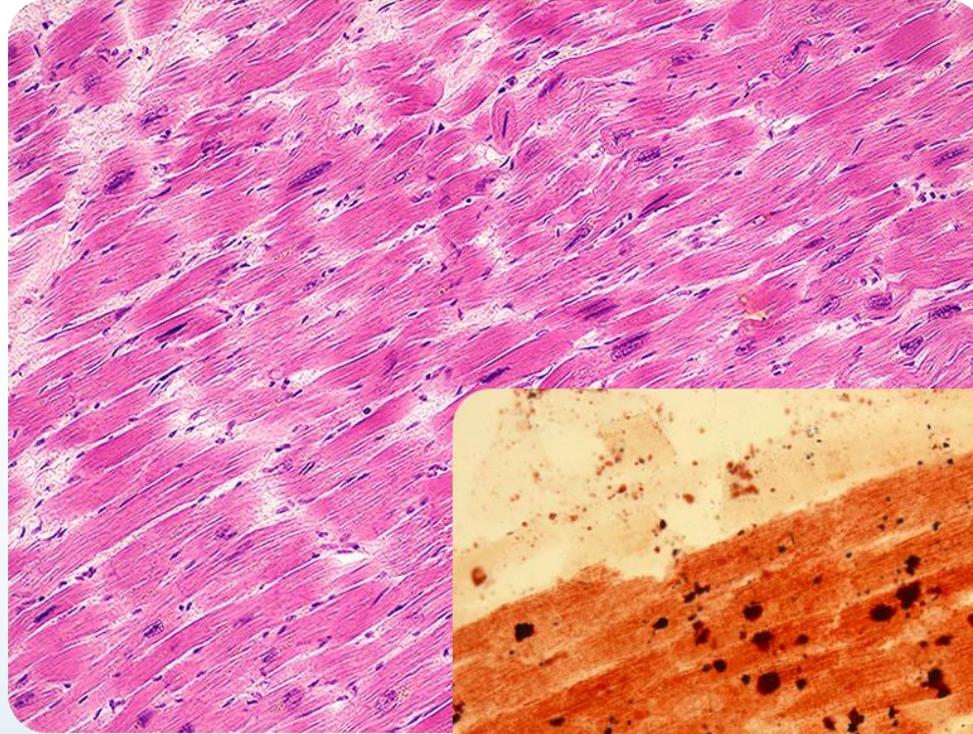
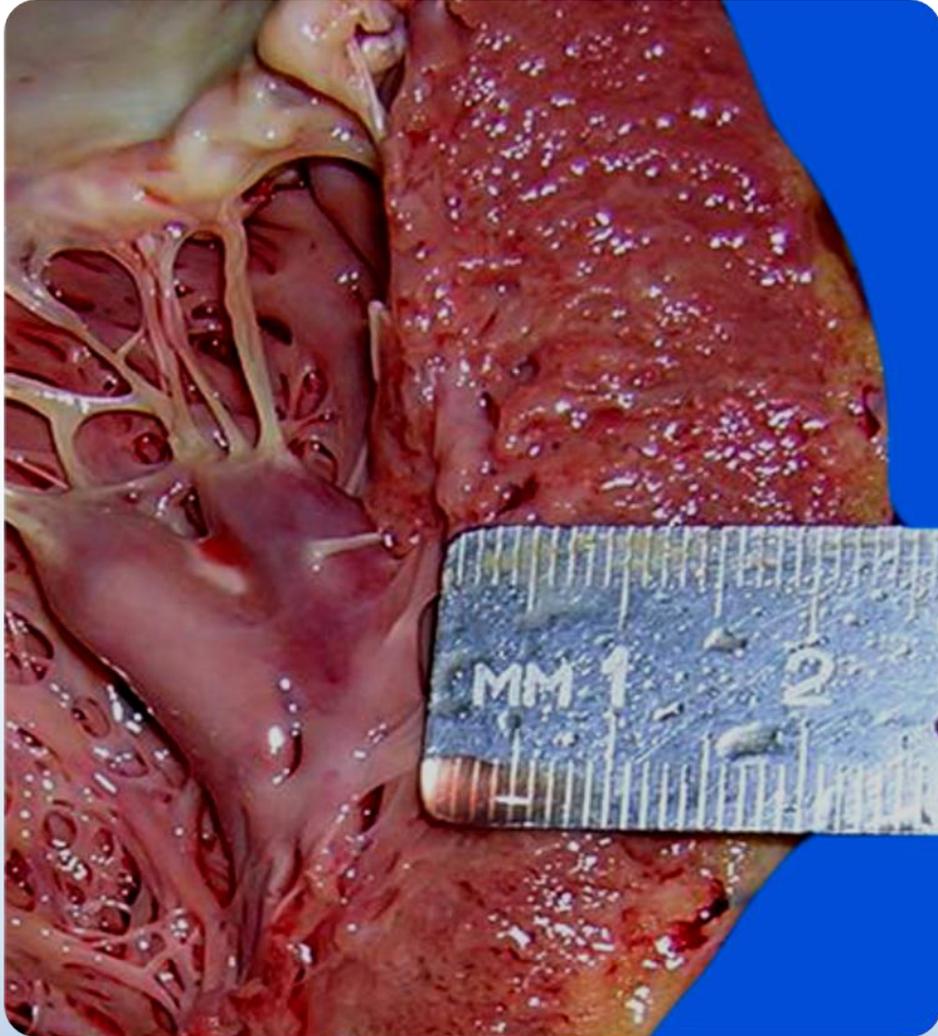
Нестабильная
атеросклеротическая
бляшка ПМЖВ



Стенозирующий
атеросклероз левой
коронарной артерии

Клинический
пример

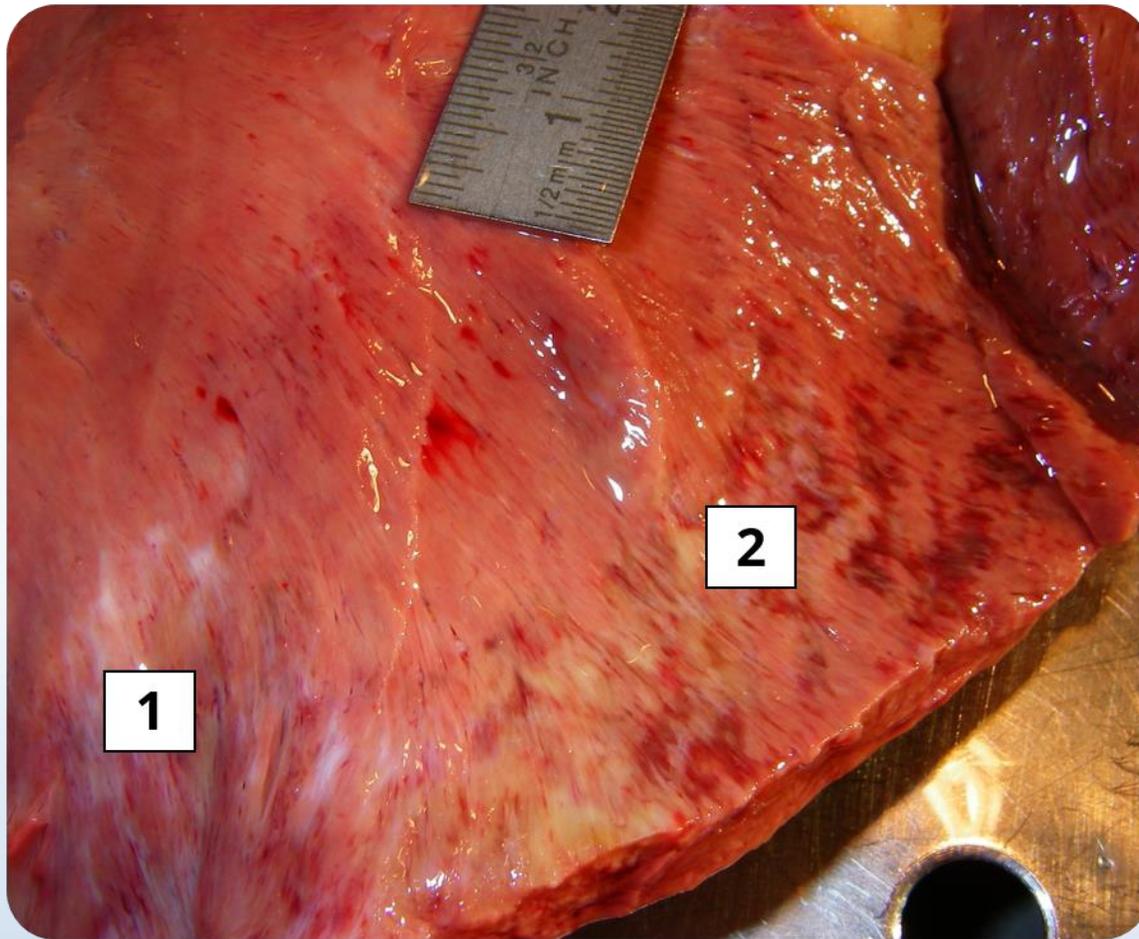
Эксцентрическая гипертрофия миокарда



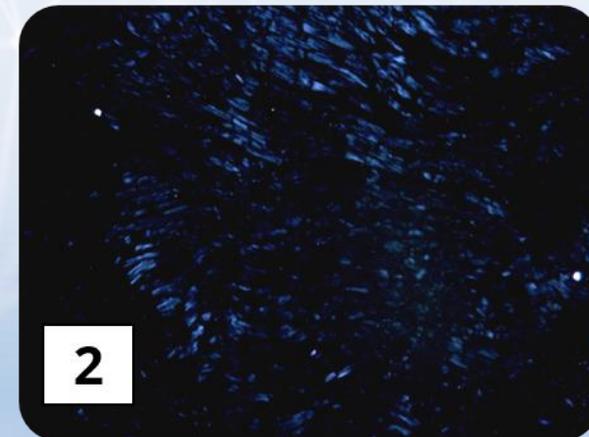
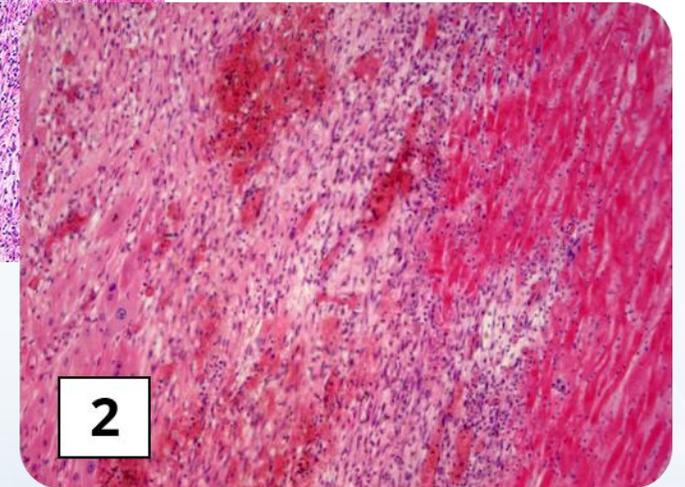
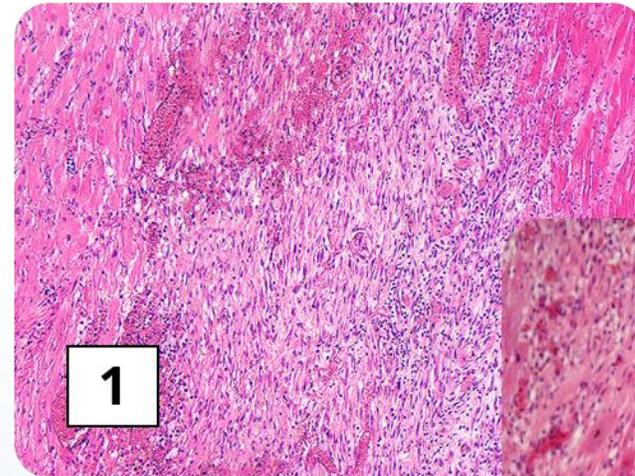
Стадия декомпенсации гипертрофии – жировая дистрофия гипертрофированных кардиомиоцитов

Клинический
пример

Повторный инфаркт миокарда передней стенки
левого желудочка



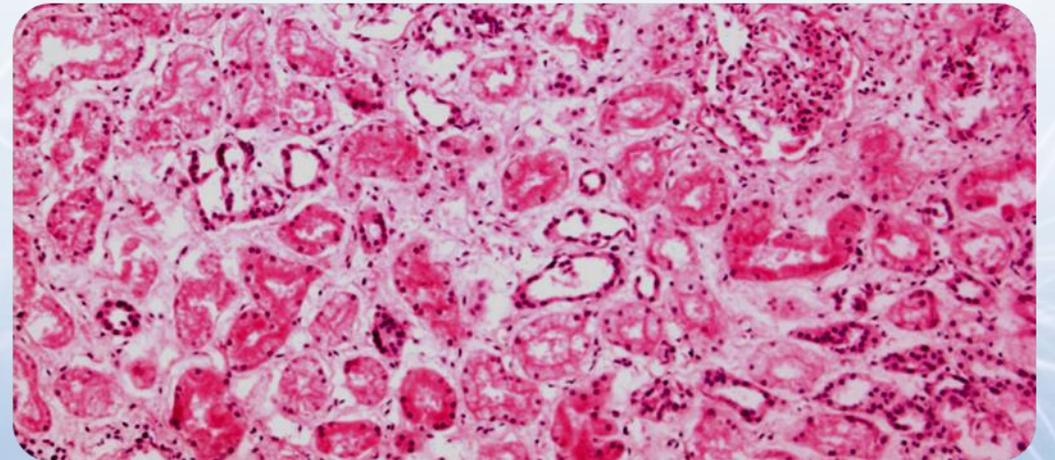
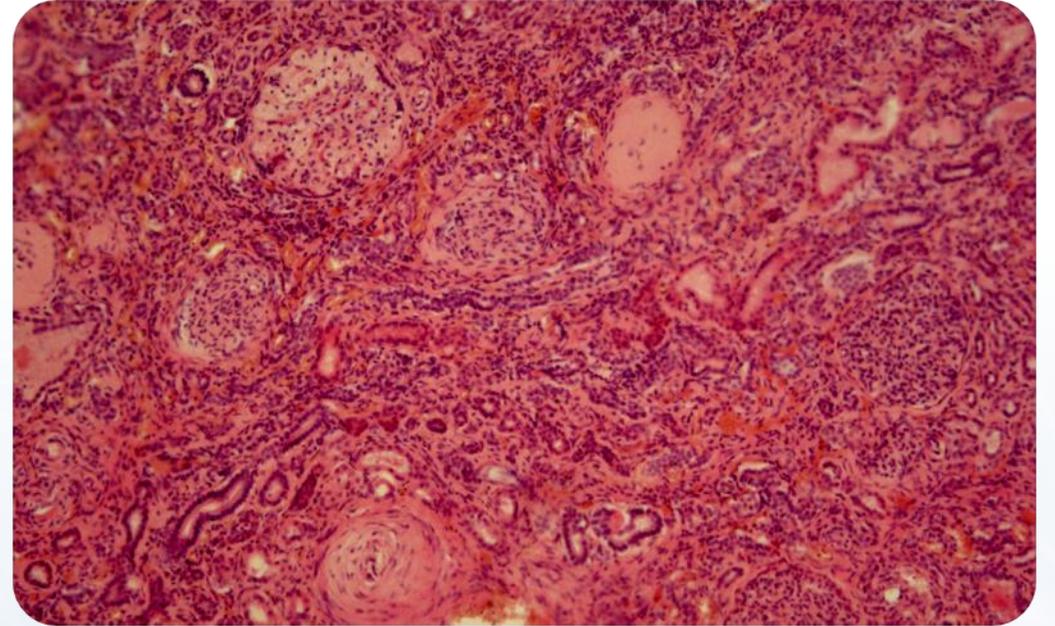
Постинфарктный кардиосклероз (1) и очаг
некроза (2) миокарда передней стенки
левого желудочка



Метод
поляризационной
микроскопии

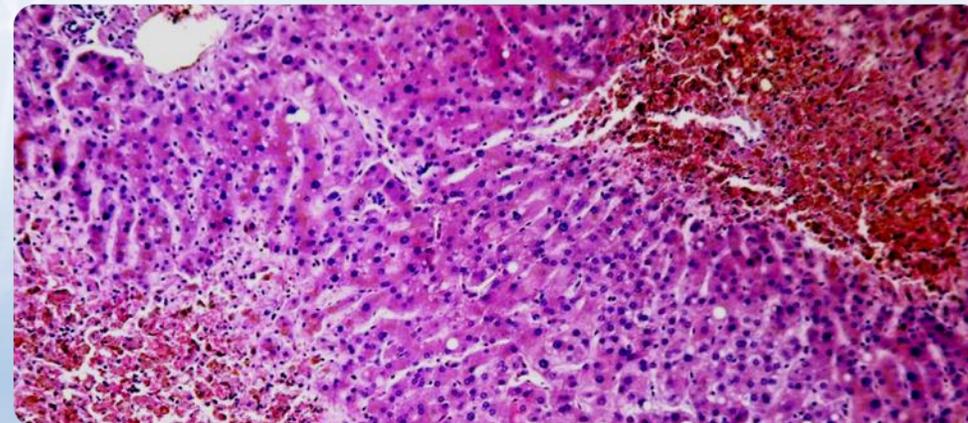
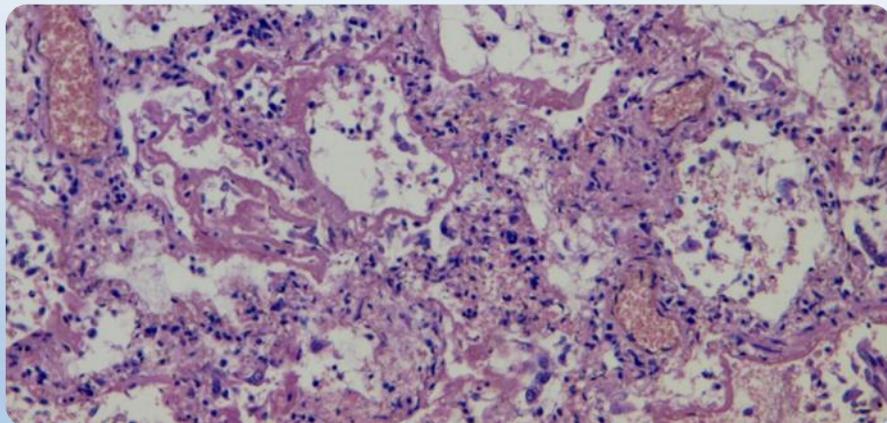
Клинический пример

Атеро-артериолосклеротический и диабетический нефросклероз. Некротический нефроз



Клинический
пример

Респираторный дистресс-синдром. Мускатная печень



ОСНОВНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ:

- Повторный острый инфаркт миокарда (24.05.2018 г.) и крупноочаговый (постинфарктный) кардиосклероз передней стенки левого желудочка (острый инфаркт 06.03.2018 г.).
- Операции повторного стентирования ПМЖВ (06.03.2018 г., 25.03.2018 г.).
- Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца с преимущественным поражением ПМЖВ (нестабильные атеросклеротические бляшки, стеноз до 50%, тромбоз – 06.03.2018 г., тромбоз стента – 24.05.2018 г. – клин.)

ФОНОВОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ:

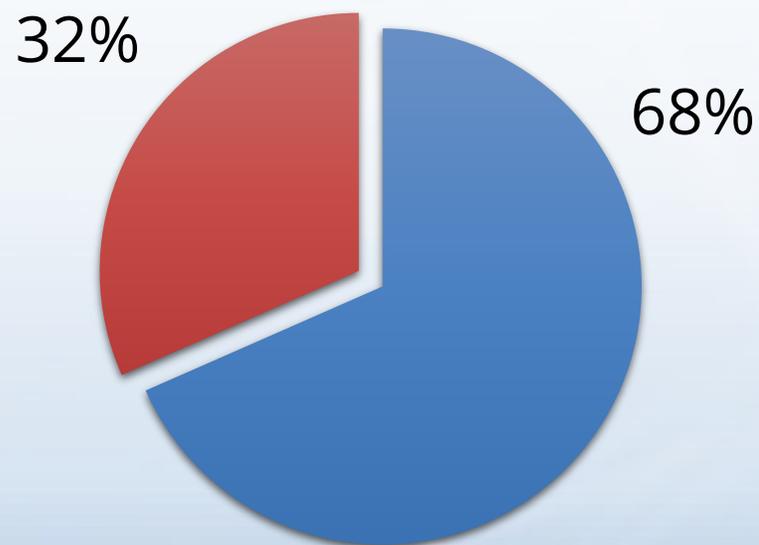
1. Гипертоническая болезнь III стадии: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 460 г., толщина стенки левого желудочка – 2,2 см.).
2. Сахарный диабет 2-го типа (клин.). Атеро-артериолосклеротический и диабетический нефросклероз.

ОСЛОЖНЕНИЯ ОСНОВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ:

- Кардиогенный шок.
- Острое общее венозное полнокровие.
- Респираторный дистресс-синдром.
- Некротический нефроз (острая почечная недостаточность – клин.).
- Muskatная печень.
- Отек головного мозга.

Амбулаторное наблюдение пациентов перенесших инфаркт миокарда (число наблюдений – 174)

■ нерегулярное (n=119) ■ регулярное (n=55)



Верткин А.Л.
(2012-2016)

Нужно ли лечиться после реvascularизации миокарда?



Стенокардии больше нет,
но сама
причина болезни
- **АТЕРОСКЛЕРОЗ** -
осталась, и факторы риска
тоже!

Аспекты ведения больного с ИБС после выписки из стационара



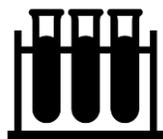
Модификация образа жизни



Медикаментозная терапия



Повторная реваскуляризация миокарда



Клинические и лабораторные методы контроля

Факторы риска ИБС

Немодифицируемые

Возраст

Пол

Наследственность

Модифицируемые

Курение

Дислипидемия

Артериальная гипертензия

Сахарный диабет

Гиподинамия

Нерациональное питание

Психосоциальные факторы

Прекращение курения

Курение – увеличивает риск развития инфаркта миокарда в 2 раза!



ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ

- Полное прекращение курения
- Никотин-заместительная терапия
- Консультация психотерапевта / психиатра



Диета

Сбалансированная по калорийности
1500 Ккал/сутки

Мясо и молочные продукты пониженной жирности

Разнообразная

Включает в себя большое количество овощей, цельных зерен, жирной рыбы



Ограничение легкоусвояемых углеводов (при сахарном диабете)

Ограничение соли (при сопутствующей артериальной гипертензии и ХСН)

КОНТРОЛЬ ВЕСА

Индекс массы тела «ИМТ»
< 25 кг/м²



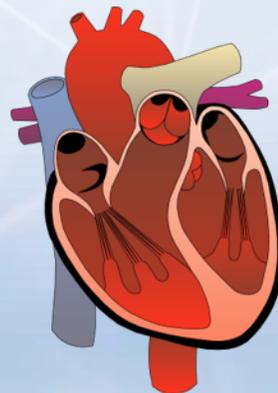
Окружность талии:

- У мужчин < 102 см
- У женщин < 88 см



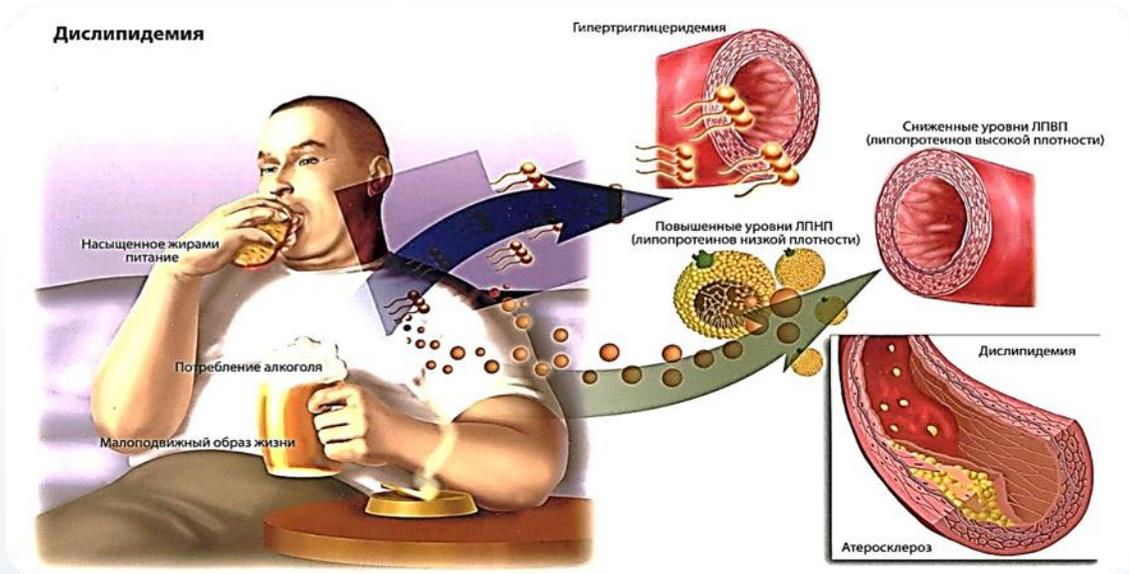
Физическая активность

- Симптом – ограниченный стресс – тест
- Эндуранс – ходьба в индивидуальном темпе (при котором вы можете разговаривать) в течение 90 минут 5 раз в неделю
- Плавание 30-45 минут 5 раз в неделю
- Другие динамические виды физической активности (бег, езда на велосипеде и т.д.)



Снижение сердечно-сосудистой летальности на **26%**, повторного инфаркта миокарда на **48%**

Нормализация липидного спектра крови



ЦЕЛЬ:

Снижение ХС ЛПНП < 1,8 ммоль/л, по крайней мере на 50%, если исходно 1,8-3,5 ммоль/л

РЕЗУЛЬТАТ ТЕРАПИИ:

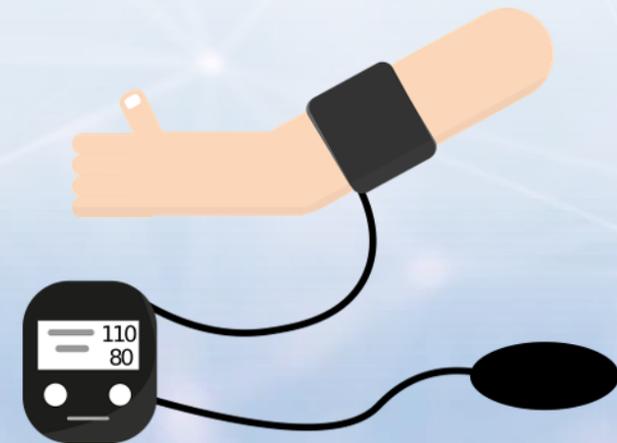
Снижение риска повторного инфаркта миокарда на 25%

- Диета
- Статины
- Эзетимиб
- Ингибиторы PCSK9

Контроль АД

Целевые уровни:
110-140/70-85 мм рт.ст.

- Ограничение приема поваренной соли
- Ингибиторы АПФ/БРА
- Диуретики
- β -адреноблокаторы
- Антагонисты кальция



Контроль гипергликемии

Совместно с эндокринологом

- Уровень $HbA_{1c} < 7,0-8,0\%$
- Ингибиторы АПФ/БРА



Медикаментозное лечение



АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ
аспирин, тикагрелор, прасугрел,
клопидогрел

ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ
аторвастатин, розувастатин

Ингибиторы АПФ/БРА
эналаприл, периндоприл, лозартан,
валсартан

β - адреноблокаторы
метопролола сукцинат

АНТАГОНИСТЫ КАЛЬЦИЯ
верапамил, дилтиазем амлодипин

АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ (после ЧКВ или АКШ у пациентов со стабильной ИБС)

A Аспирин
C Клопидогрел

После АКШ -
только
аспирин



АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ (после ЧКВ или АКШ у пациентов со стабильной ИБС)

- А** Аспирин
- С** Клопидогрел
- Т** Тикагрелор



Антикоагулянтная терапия

Пациенты с неклапанной фибрилляцией предсердий после ЧКВ – ДАТ + НОАК или варфарин

Пациенты с клапанной фибрилляцией предсердий и ЧКВ – ДАТ + варфарин

Пациенты после ЧКВ с тромбозом левого желудочка – ДАТ + НОАК или варфарин

Пациенты после ЧКВ с тромбозом глубоких вен и/или ТЭЛА – ДАТ + НОАК или варфарин

После прекращения двойной антиагрегантной терапии



Прием аспирина
75-100 мг\сутки
ПОЖИЗНЕННО



β – адреноблокаторы

Терапия бета-блокаторами

Показана всем пациентам с СН или дисфункцией ЛЖ, если нет противопоказаний (класс I уровень A).

В первые 12 месяцев:

улучшение прогноза у пациентов со сниженной фракцией выброса ЛЖ (менее 40%).

Статины

Снижение риска повторного инфаркта миокарда на 25%

Целевые уровни ХС ЛПНП: < 1,8 ммоль/л

Титрование дозы через 6-8 недель

Контроль трансаминаз, КФК	▶	контроль через 4-8 недель
Увеличение КФК > 5 N	▶	риск развития рабдомиолиза (0,1%)

Увеличение трансаминаз > 3N (2%)	▶	добавить препараты урсодезоксихолиевой кислоты (10-15 мг/кг/сут)
----------------------------------	---	--

Ингибиторы АПФ/БРА

Сниженная фракция выброса ЛЖ

Сахарный диабет

Артериальная гипертензия

Антагонисты кальция



При противопоказании к назначению β -адреноблокаторов

**ПРОЛОНГИРОВАННЫЕ
ДИГИДРОПИРИДИНЫ:**

1. Артериальная гипертензия
2. Вазоспастическая стенокардия

**Короткодействующие
дигидропиридиновые антагонисты
кальция противопоказаны!**

После МКШ: с целью профилактики спазма маммарного шунта!

Лабораторные методы обследования больных, перенесших ИМ

Метод	Частота при стабильном состоянии пациента
Общий анализ крови	1 раз в год
Липидный спектр крови	1 раз в 4-6 недель до достижения целевого уровня ХС ЛПНП, затем 1 раз в 6 месяцев
Креатинин	1 раз в 6 месяцев При приеме ингибиторов АПФ/БРА и/или антагонистов альдостерона – через 1 месяц после начала приема и затем 1 раз в 3 месяца
HbA_{1c}	1 раз в год
Электролиты крови (калий, натрий)	1 раз в год При приеме ингибиторов АПФ/БРА и/или антагонистов альдостерона – через 1 месяц после начала приема и затем 1 раз в 3 месяца
Трансаминазы (АсТ\АлТ) КФК	До и через 1-2 месяца после начала терапии статинами или увеличения их дозы. В последующем 1 раз в год.

Инструментальные методы обследования больных, перенесших ИМ

Метод	Цель	Частота при стабильном состоянии пациента
ЭКГ в покое	Исключение повторных ИМ, нарушений проводимости и постоянных аритмий.	При каждом визите.
ЭХО-КГ	Оценка сократимости миокарда и состояния клапанного аппарата.	1 раз в 6 месяцев в течение 1 года, затем 1 раз в год.
Нагрузочные пробы с ЭКГ	Выявление индуцируемой ишемии миокарда и ориентировочная оценка ее размера.	1 раз в 6 месяцев в течение 1 года, затем 1 раз в год.
Нагрузочные пробы с визуализацией миокарда	Оценка размера зоны ишемии.	После выявления ишемии при нагрузочной пробе с ЭКГ или невозможности ее выполнения.
Инвазивная коронарография	Решение вопроса о проведении реваскуляризации миокарда.	При выявлении сниженной ФВ или большой зоны ишемии при проведении стресс-теста.

Снижают ли приступы
стенокардии качество
жизни пациента?



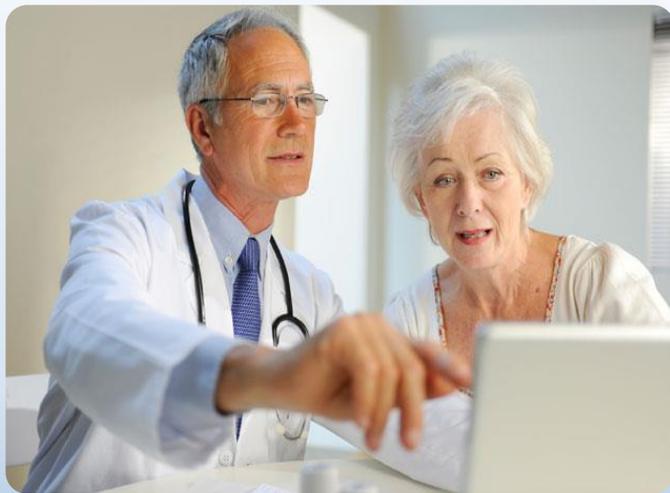
КОРОНАРОАНГИОГРАФИЯ

Улучшит ли реваскуляризация прогноз пациента?



Посещение врача не реже 1 раза в 2 месяца

Тесное сотрудничество с врачом,
обязательное выполнение его
рекомендаций – залог здоровья в
настоящем и будущем.



КОНГРЕСС ЕВРОПЕЙСКОГО ОБЩЕСТВА КАРДИОЛОГОВ (ESC 2018, 28 августа, Мюнхен)

Исследования PEGASUS-TIMI 54

Пациенты, перенесшие инфаркт миокарда (ИМ) один-три года назад и имеющие дополнительные факторы риска, демонстрировали линейное накопление СС осложнений (СС смерть, ИМ или инсульт) в течение последующего трехлетнего периода наблюдения.

Исследование TIGRIS



Пациенты, перенесшие инфаркт миокарда имеют риски повторных СС осложнений

Исследование PRECLUDE-2

(более 100 000 пациентов)



Большинство пациентов с перенесенным ИМ, имеющих, по крайней мере, 2 СС фактора риска, демонстрируют заметное, но постепенное увеличение частоты ССС, ИМ или инсульта.

При наличии всех 5 основных СС факторов риска частота развития ССО вырастает в 9 раз по сравнению со случаями, когда присутствует только один фактор риска.

Исследование ATHENA

(более 300 тыс. пациентов)



Пациенты с СД и сопутствующей ИБС, ранее перенесшие инфаркт миокарда или инсульт, имели более высокий риск СС смерти, ИМ и инсульта по сравнению с пациентами, страдающими только СД. Этот повышенный риск в первую очередь был обусловлен повышенным риском ИМ и свидетельствует о необходимости повышения эффективности вторичной профилактики у этих пациентов.

В лекции использованы источники:

1. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J. 2016 Jan 14;37(3):267-315.
2. 2017 ESC focused update on dual antiplatelet therapy in coronary artery disease developed in collaboration with EACTS.
3. Catapano AL, et al. 2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias. Atherosclerosis. 2016 Oct;253:281-344.
4. Болезни сердца по Браунвальду: Руководство по сердечно-сосудистой медицине. В 4-х томах. Логосфера, 2013. Том 3. Части VI, VII. Главы 38-60.
5. Данные исследований - Верткин А.Л., Зайратьянц О.В. (2012-2016).
6. Данные о клиническом примере из личного архива доцента Шогенова З.С, к.м.н. МГМСУ им. А.И.Евдокимова, 2017 г. (из личного архива) и данные из личного архива отделения РХДМЛ.
7. Конгресс европейского общества кардиологов (ESC 2018, 28 августа, Мюнхен).
8. Методические рекомендации: Вторичная профилактика инфаркта миокарда, ДЗ г. Москвы 2013 г.
9. Рекомендации ESC/EACTS по реваскуляризации миокарда 2014.

Сайты

1. Онлайн-калькуляторы СКФ <http://nefrosovet.ru/ru/main/948/scf-calc/> и <https://qxmd.com/>