

Клинический случай:

Пациент со стабильной стенокардией

д.м.н., профессор Беркинбаев С.Ф.

Мужчина 1958 г.р. (57 лет)

Жалобы: жгучие боли за грудиной при физической нагрузке (ходьба 100 м), продолжительность не более 5 минут. Купируются в покое.

Типичная стенокардия (определенная)	Встречаются следующие три характеристики: <ul style="list-style-type: none">⌚ Загрудинный дискомфорт с характерными качеством и продолжительностью;⌚ Провоцируется нагрузкой или эмоциональным стрессом;⌚ Проходит в покое и/или после приема нитратов в течение нескольких минут.
Атипичная стенокардия (возможная)	Отвечает двум из описанных характеристик.
Нестенокардическая грудная боль	Встречается только одна или ни одной из характеристик.

Анамнез

- Из анамнеза: Повышение АД в течение 2 лет. Максимальный подъем АД - 180/90 мм рт.ст.
- Загрудинные боли беспокоят в течение 1 года.
- Факторы риска: Не курит. Алкоголь не употребляет. Наследственность не отягощена.
ИМТ- 28 кг/м² (рост 1,75 м, вес 86 кг).

Алгоритм ведения



ЭКГ в покое

Рекомендации

Рекомендуется проводить ЭКГ в покое всем пациентам при поступлении

I

Уровень
доказательности^b

C

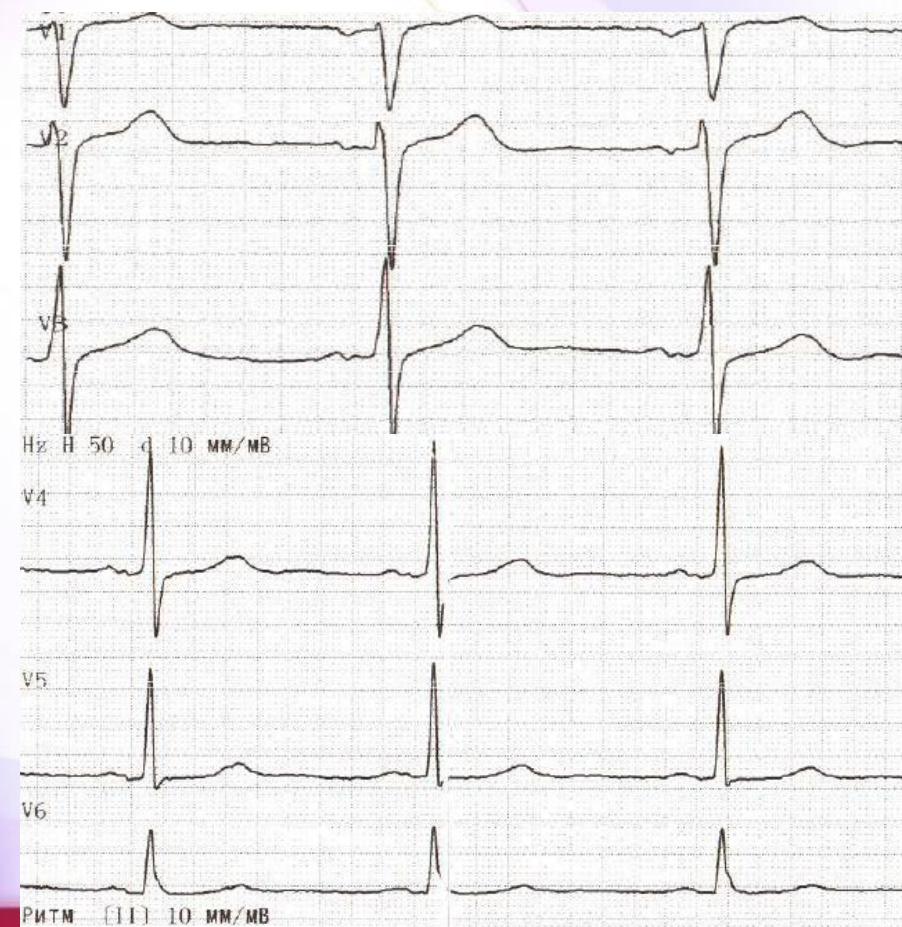
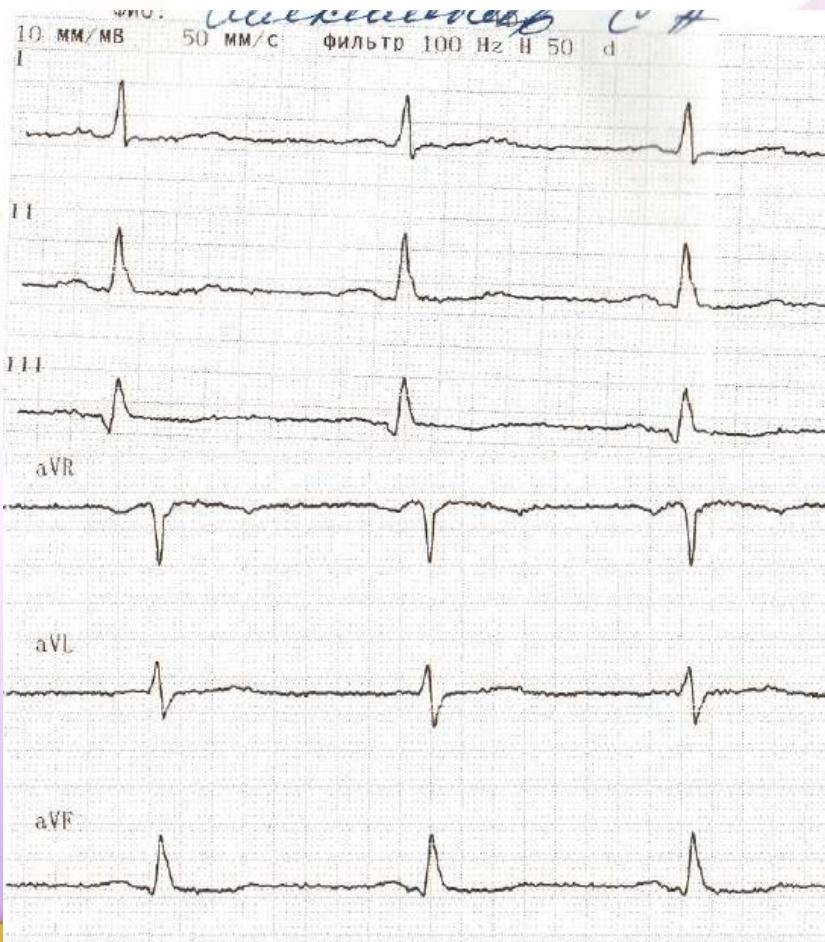
Рекомендуется проводить ЭКГ в покое всем пациентам во время или сразу после эпизода боли в области грудной клетки, при подозрении на клиническую нестабильность КБС.

I

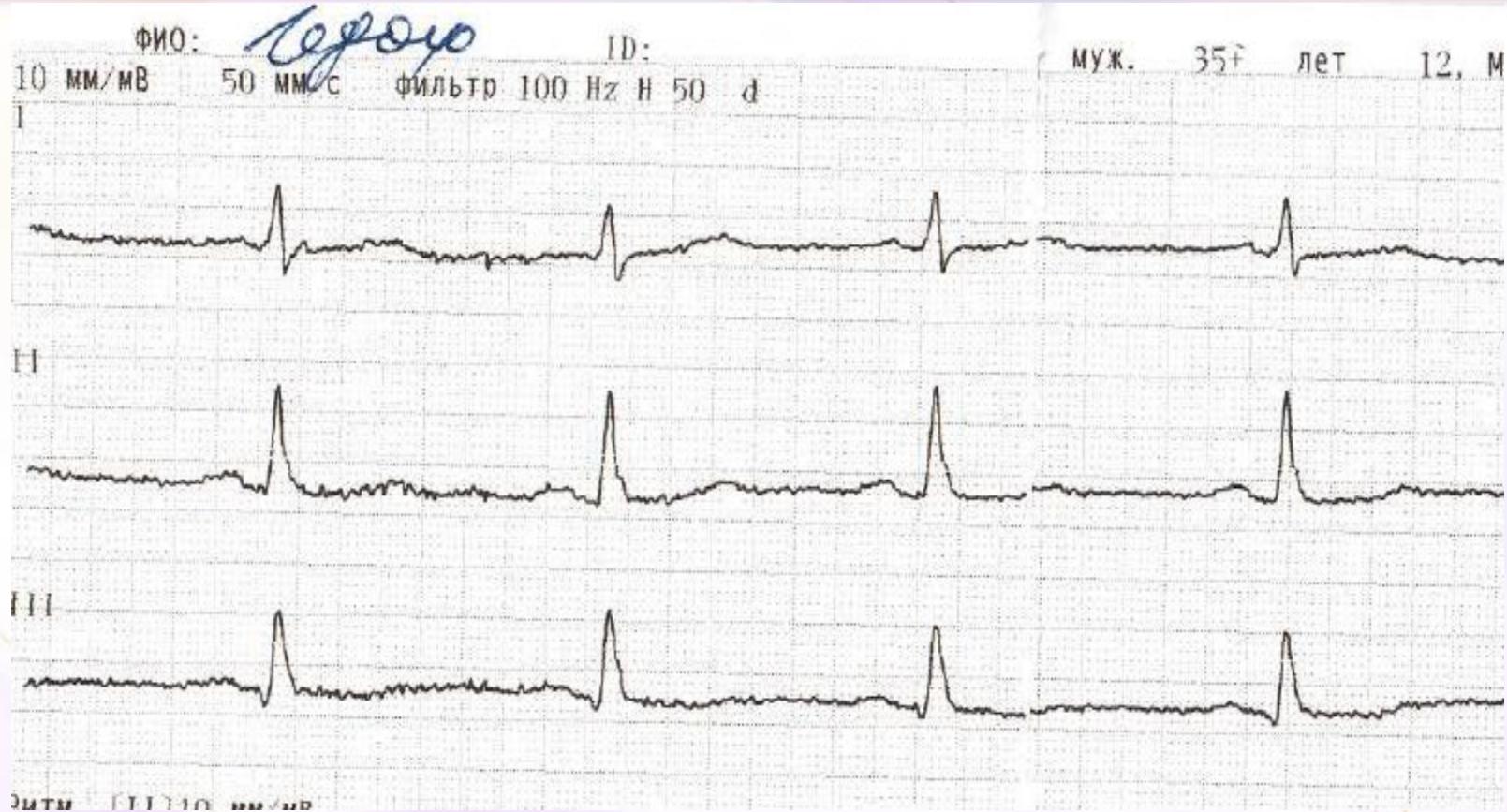
C

^a Класс рекомендаций;

^b Уровень доказательности;



ЭКГ на вдохе



БИОХИМИЯ

Рекомендации

Класс^a Уровень доказательности^b

У всех пациентов рекомендуется проводить полный анализ крови, включая гемоглобин и подсчет лейкоцитов.	I	B
Рекомендуется проводить скрининг на наличие СД 2 типа у всех пациентов со СКБС или при подозрении на СКБС, путем определения уровня глюкозы натощак и гликированного гемоглобина HbA1c и дополнительного проведения ОГTT, если HbA1c и уровень глюкозы натощак неубедительны.	I	B
У всех пациентов рекомендуется измерение креатинина и определение почечной функции (клиренс креатинина).	I	B
У всех пациентов рекомендуется определение липидного профиля натощак (включая ЛПНП)	I	C
Анализы функции печени рекомендуется проводить всем пациентом в ранние сроки от начала терапии статинами.	I	C

^a Класс рекомендаций;

^bУровень доказательности;

ОАК: гемоглобин – 143 г/л, эритроциты – 4,51x10¹²/л, ЦП – 0,95, лейк- 4,0x10⁹/л, тромб- 206x10⁹/л, с/я-67%, мон – 3% лим – 30%, СОЭ – 5мм/ч.

БАК: общ.бел – 78,0 г/л, мочевина – 5,3 ммоль, креатинин – 78,0 мкмоль/л (СКФ по СКР-ЕРІ- 95 мл/мин), глюкоза- 5,7 ммоль/л, АЛТ – 33,0 мккат/л, АСТ – 31,2 мккат/л, билирубин – 10,2 ммоль/л, HbA1c-5,7%.

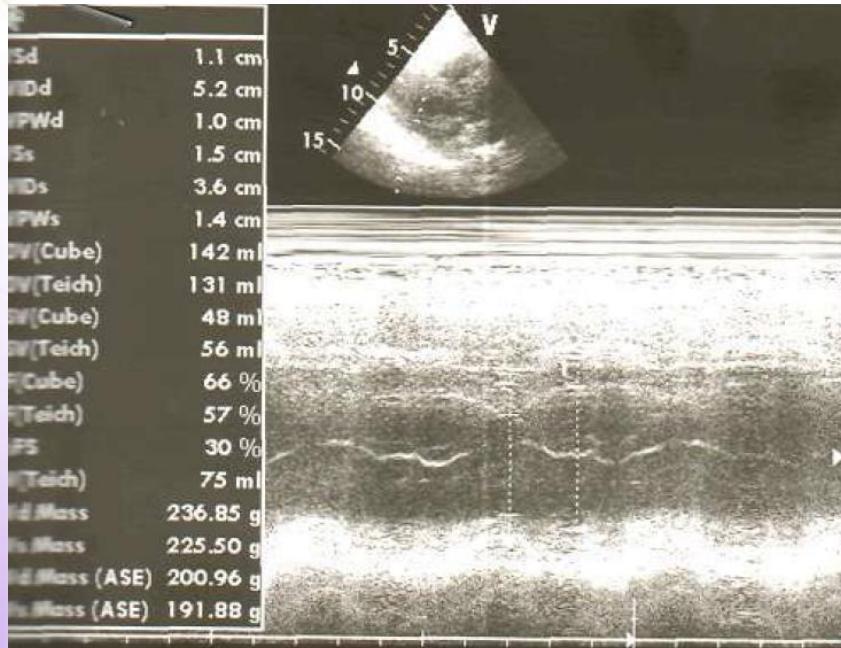
Липиды: общий холестерин – 5,6 ммоль/л; ЛПНП-3,3 ммоль/л; ЛПВП- 1,25 ммоль/л; триглицериды- 2,2 ммоль/л.

Электролиты: кальций ионизированный – 1,21 ммоль/л, калий – 4,4 ммоль/л, натрий – 140 ммоль/л.

Коагулограмма: АПТВ – 25,9 сек, ПТИ – 92,1%, фибриноген А – 1,8 г/л, В-нафтол, этанол – отр.

ЭХОКАРДИОГРАФИЯ в покое

Рекомендации	Класс ^a	Уровень доказательности ^b
<p>Проведение трансторакальной эхокардиографии в покое рекомендовано всем пациентам для:</p> <ol style="list-style-type: none"> Исключения альтернативных причин стенокардии; Определения локального патологического движения стенки; Измерение ФВЛЖ с целью стратификации риска; Оценка диастолической функции. 	I	В
<p>Ультразвуковое исследование сонных артерий должно быть рассмотрено для выполнения обученными врачами для обнаружения утолщения интимы-медиа и/или бляшки у пациентах с подозрением на СКБС, но без известных атеросклеротических заболеваний.</p>	IIa	С

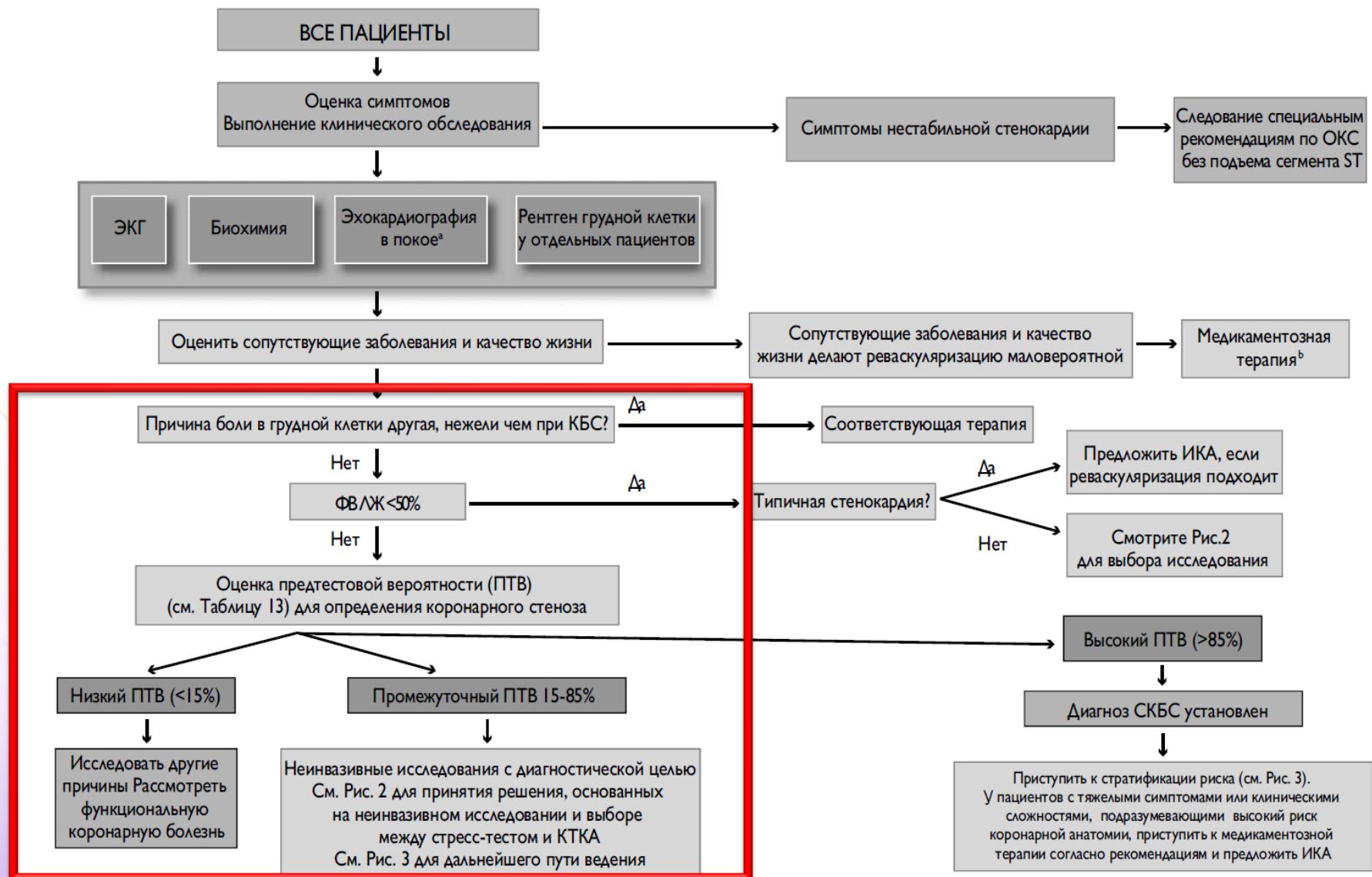


ДА -3,7 см; ЛП- 4,1 см; ПЖ – 2,6 см, КДР-5,2 см; КСР -3,6 см; КДО- 131 мл, КСО- 56 мл, УО-75 мл; Т МЖП – 1,1-1,5 см; Т ЗСЛЖ 1,0-1,4 см; ФВ 57%, ΔS 30%. Масса миокарда ЛЖ- 236 гр., индекс массы миокарда ЛЖ- 134.

Заключение: полости сердца не расширены. Клапаны интактны. Умеренная гипертрофия миокарда ЛЖ. Сократительная функция сохранена.

Допплер: регургитация на МК I ст.

Алгоритм ведения пациентов при подозрении на СКБС



Предтестовая вероятность

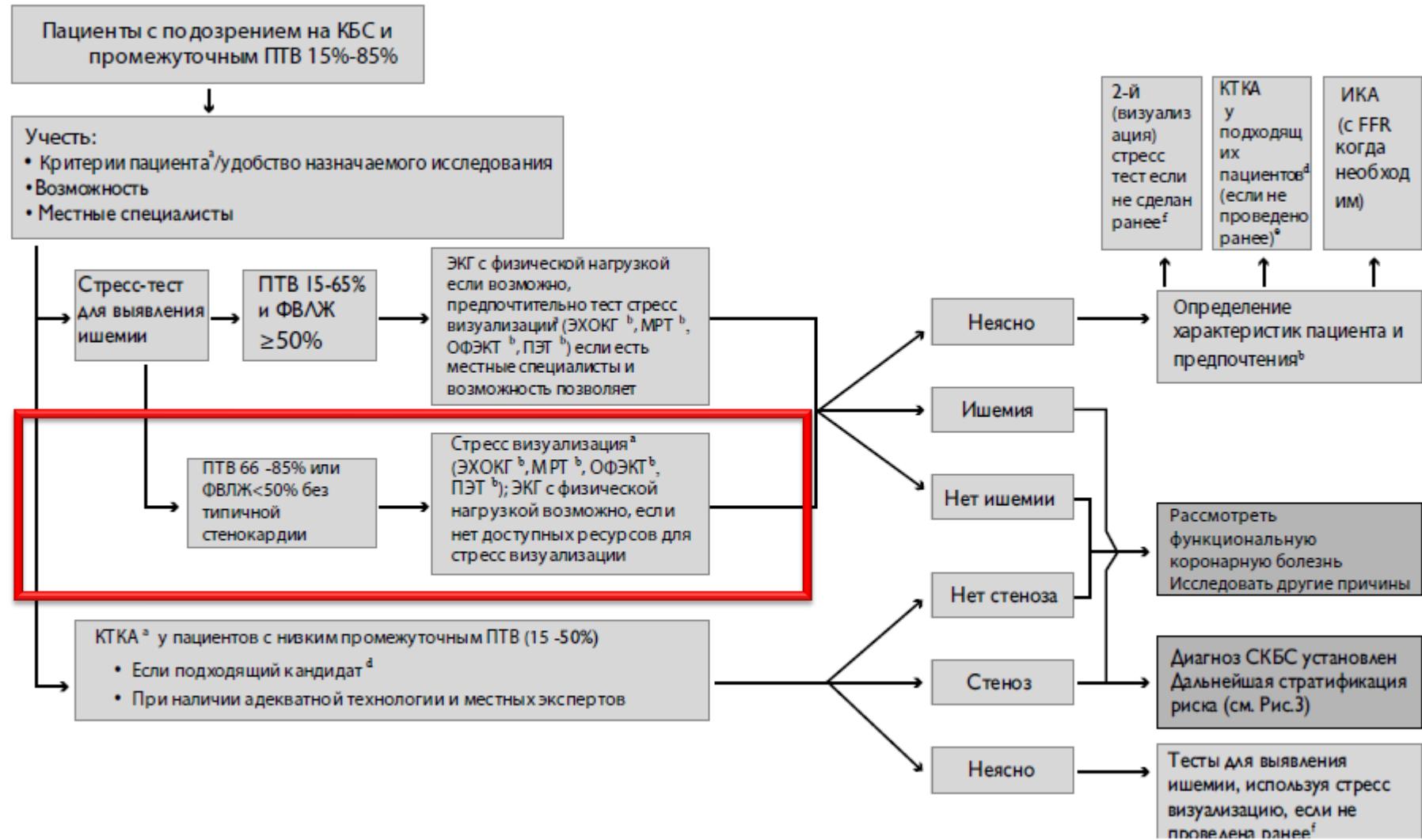
Таблица II. Клинический предварительный тест вероятности у пациентов с симптомами стабильной боли в грудной клетке

	Типичная стенокардия		Атипичная стенокардия		Неангинозная боль	
Возраст	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
30–39	59	28	29	10	18	5
40–49	69	37	38	14	25	8
50–59	77	47	49	20	34	12
60–69	84	58	59	28	44	17
70–79	89	68	69	37	54	24
>80	93	76	78	47	65	32

ЭКГ-электрокардиограмма; ПТВ-предварительный тест вероятности; СКБС- стабильная коронарная болезнь сердца.

- Группы пациентов в белых квадратах имеют ПТВ <15% и, следовательно, ведение данных пациентов возможно без дальнейшего обследования.
- Группы пациентов в голубых квадратах имеют ПТВ в пределах 15–65%. Данным пациентам можно провести ЭКГ с физической нагрузкой, и это исследование возможно проводить в качестве первичного обследования. Однако, при согласии местных специалистов и возможности проведения исследования неинвазивной визуализации для выявления ишемии, то это было бы предпочтительным ввиду превосходства диагностических возможностей подобных исследований. У молодых пациентов должен быть взят во внимание вопрос относительно излучения.
- Группы пациентов в светло-красных квадратах имеют 65-85% и, следовательно, им должно быть проведено исследование неинвазивной визуализации для постановки диагноза СКБС.
- Группы пациентов в темно-красных квадратах имеют ПТВ >85% и можно предположить наличие СКБС. Данным пациентам необходимо только проведение стратификации риска.

Неинвазивное исследование пациентов при подозрении на СКБС при промежуточном ПТВ



СТРЕСС-ЭХОКГ с добутамином

ИСХОДНО

СЕГМЕНТЫ			
	БАЗАЛЬНЫЙ	СРЕДНИЙ	ВЕРХУШЕЧНЫЙ
Передний	нормокинез	нормокинез	нормокинез
Передне-перегородочный	нормокинез	нормокинез	нормокинез
Перегородочный	нормокинез	нормокинез	нормокинез
Нижний	нормокинез	нормокинез	нормокинез
Задний	нормокинез	нормокинез	нормокинез
боковой	нормокинез	нормокинез	нормокинез

1-я ступень: в\в инфузия добутамина в дозе 10мкг/кг/мин в течение 3мин.

Субъективно – жалоб нет

АД - 130/86мм ртст

ЧСС - 88уд в мин

ЭКГ – без отрицательной динамики

ЭХОКГ – признаков нарушения локальной сократимости нет

2-я ступень: в\в инфузия добутамина в дозе 20мкг/кг\мин в течение 3 мин.

Субъективно - сердцебиение, чувство жжения за грудиной АД - 140/90мм рт.ст ЧСС - 96уд вмин

ЭКГ – депрессия сегмента ST в отведениях:II, III, V5-V6

ЭХОКГ – признаки гипокинеза по нижне-базальному, нижне-среднему, задне-базальному, задне-среднему сегментам левого желудочка.

ПОСЛЕ
ПРОБЫ

СЕГМЕНТЫ			
	БАЗАЛЬНЫЙ	СРЕДНИЙ	ВЕРХУШЕЧНЫЙ
Передний	нормокинез	нормокинез	нормокинез
Передне-перегородочный	нормокинез	нормокинез	нормокинез
Перегородочный	нормокинез	нормокинез	нормокинез
Нижний	гипокинез	гипокинез	нормокинез
Задний	гипокинез	гипокинез	нормокинез
боковой	гипокинез	гипокинез	нормокинез

Заключение: Ответ на ступенчатое в/в введение добутамина **патологический** – на 2-ой ступени при в/в инфузии добутамина в дозе 20мкг/кг/мин появились признаки гипокинеза по нижне-базальному, нижне-среднему, задне-базальному, задне-среднему сегментам левого желудочка

Классификация тяжести стенокардии согласно Канадскому кардиоваскулярному обществу

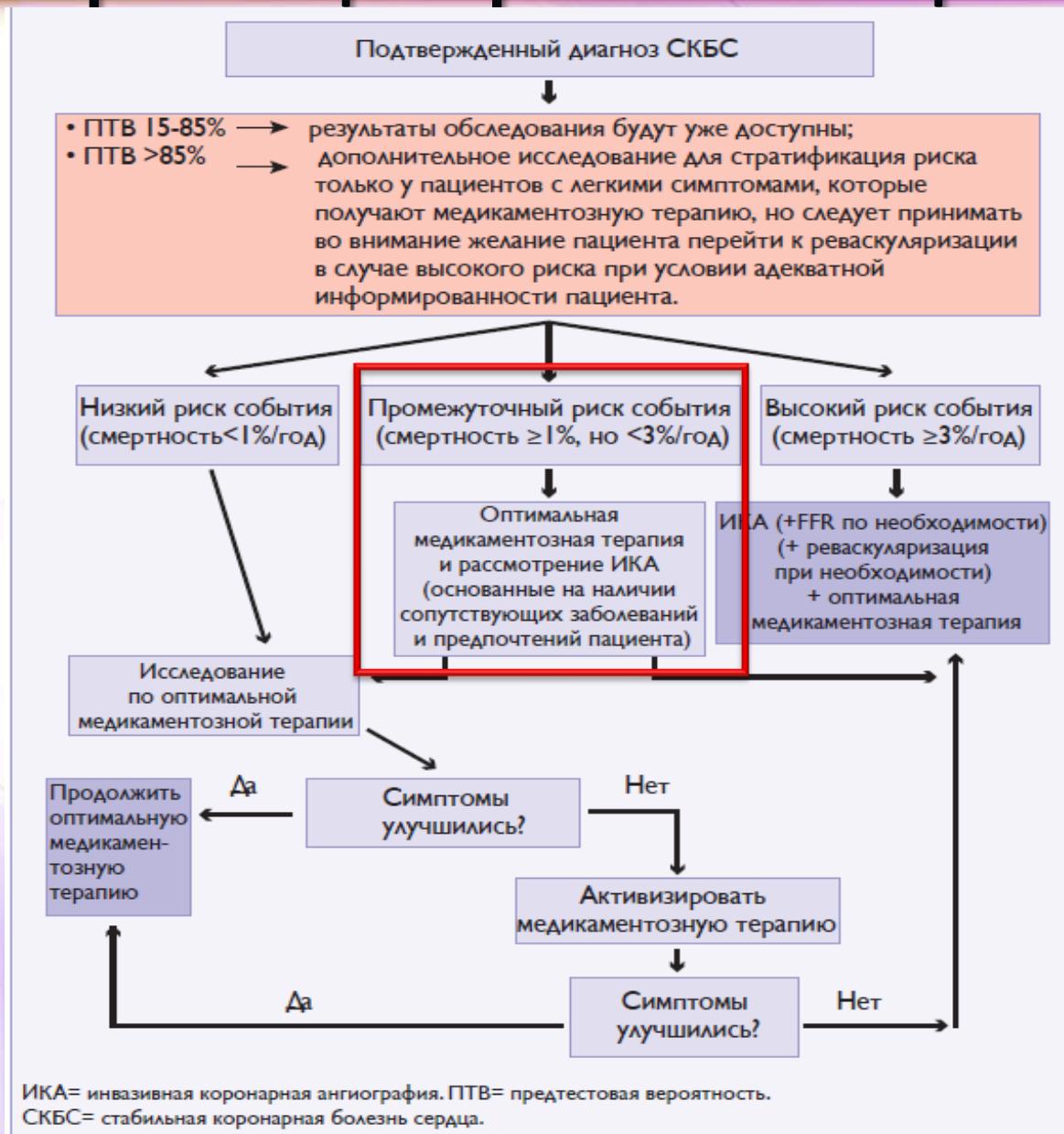
Класс I	<u>Повседневная активность, такая как ходьба и подъем по лестнице, не вызывает приступов стенокардии.</u> Приступы стенокардии, возникающие во время интенсивной, быстрой или длительной нагрузки на работе или на отдыхе.
Класс II	<u>Легкое ограничение обычной активности.</u> Приступы стенокардии возникают при быстрой ходьбе или подъеме по лестнице, ходьбе или подъеме по лестнице после приема пищи или на холоде, ветре или на фоне эмоционального стресса, или только в течение нескольких часов после пробуждения. Ходьба более двух кварталов по ровной местности или подъем более одного обычного лестничного пролета в нормальном темпе и в нормальном состоянии.
Класс III	<u>Значительное ограничение обычной физической активности.</u> Приступы стенокардии возникают при ходьбе от одного до двух кварталов ^(а) по ровной местности или один лестничный пролет в нормальном состоянии и в нормальном темпе.
Класс IV	<u>Невозможность выполнить любую физическую активность без дискомфорта</u> – синдром стенокардии может присутствовать в покое.



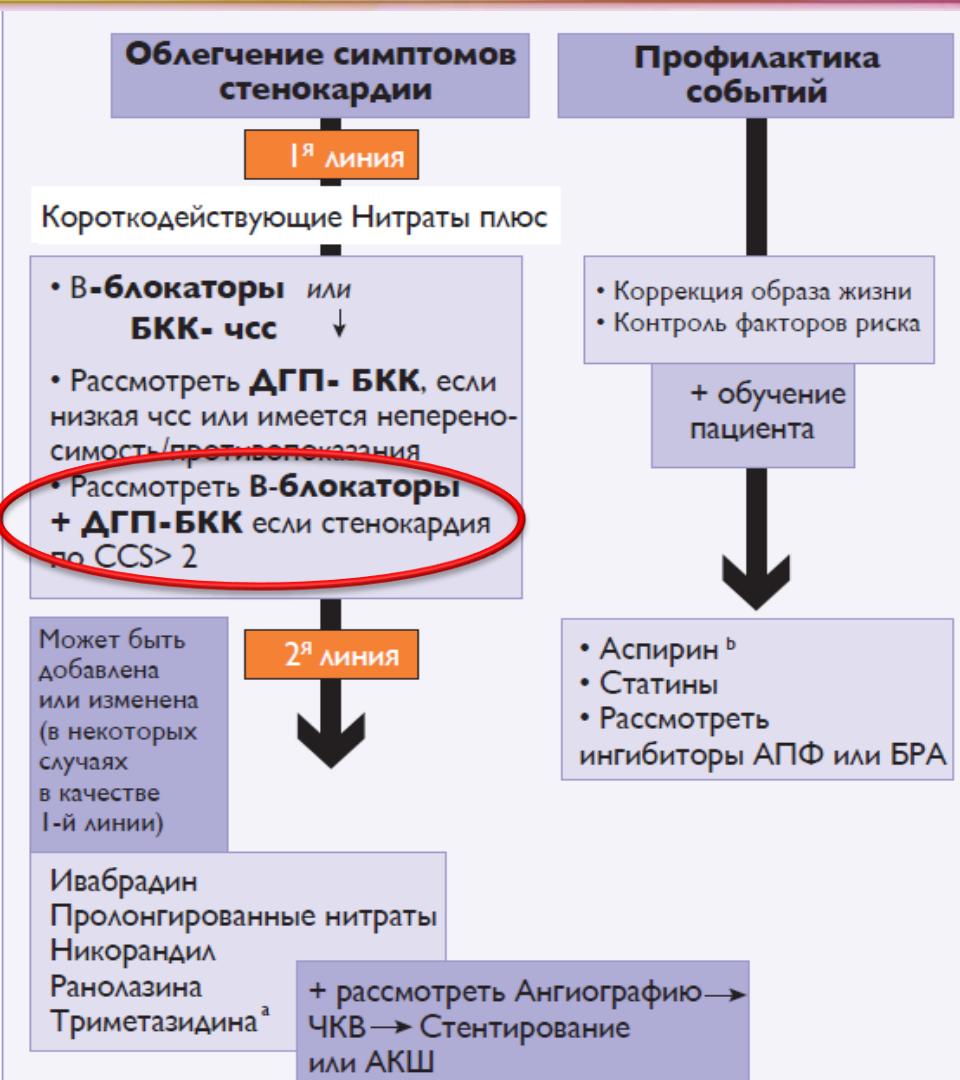
Диагноз:

ИБС. Стенокардия напряжения. ФК III. Артериальная гипертония III, риск 4.

Стратификация риска пациента



Медикаментозная терапия



- ❖ Нитроглицерин 0,5 мг во время приступов;
 - ❖ Бисопролол 5 мг/сут;
 - ❖ Амлодипин 5 мг/сут;
 - ❖ Периндоприл 5 мг/сут;
 - ❖ Аспирин 75 мг/сут;
 - ❖ Аторвастатин 20 мг/сут;
- Через 2 недели

В связи с отсутствием эффекта проводимой терапии подключены препараты второй линии:

- ❖ Триметазидин 70 мг/сут;

Направлен на проведение коронароангиографического исследования

АКШ- аорто-коронарное шунтирование; ДГП- дигидропиридиновые, БКК- блокаторы кальциевых каналов;
CCS- Канадское Кардиоваскулярное Общество; ЧКВ- чрескожное коронарное вмешательство.
а- данные для диабета
б- при непереносимости, рассмотреть клопидогрель

КОРОНАРОАНГИОГРАФИЯ



Правый тип коронарного кровообращения.

ЛКА (левая коронарная артерия) – ствол проходим, без особенностей.

ПМЖВ (передняя межжелудочковая артерия) – стеноз в средней трети 40% .

ОА (огибающая артерия) – проходима; ВТК стеноз в проксимальной трети 90%.

ПКА (правая коронарная артерия) – субокклюзия в проксимальной трети; стеноз в средней трети 40%

Выполнено: Произведена баллонная предилатация и имплантация стента с лекарственным покрытием в проксимальную треть ПКА.

Терапия на момент выписки

На момент выписки ангинозных болей нет. АД 125/80 мм рт.ст. ЧСС 65 в минуту.

Коррекция факторов риска:

- контроль липидного обмена;
- Коррекция веса (достижение ИМТ <25 кг/м²);
- Физическая активность;
- Диета;

Медикаментозная терапия:

- Бисопролол 5 мг/сут;
- Периндоприл 5 мг/сут;
- Аспирин 75 мг/сут;
- Клопидогрель 75 мг/сут;
- Аторвастатин 20 мг/сут;

Содержание насыщенных жирных кислот менее 10% от общего потребления энергии, замена их на полиненасыщенные жирные кислоты

Транс-ненасыщенные жирные кислоты менее 1% от общего потребления энергии

Менее 5 грамм соли в сутки

30-45 грамма клетчатки в сутки, содержащейся в цельнозерновых продуктах, овощах и фруктах

200 грамм фруктов в день (2-3 порции)

200 грамм овощей в день (2-3 порции)

Рыба как минимум два раза в неделю, 1 раз в неделю жирные сорта рыбы

Употребление алкоголя должно быть ограничено до двух бокалов в день (20 грамм/день алкоголя) для мужчин и до 1 бокала (10 грамм/день алкоголя) для небеременных женщин.