

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)	<p>Встречаются следующие три характеристики:</p> <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

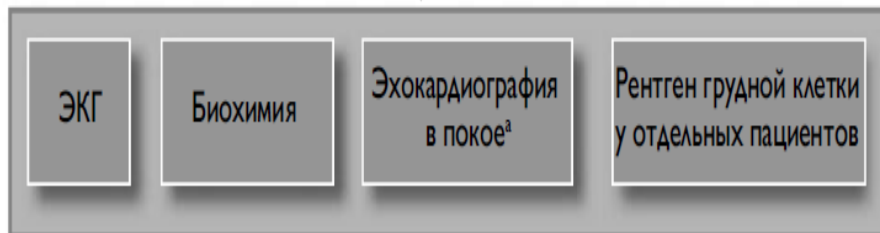
- Из анамнеза: Повышение АД в течение 2 лет. Максимальный подъем АД - 180/90 мм рт.ст.
- Загрудинные боли беспокоят в течение 1 года.
- Факторы риска: Не курит. Алкоголь не употребляет. Наследственность не отягощена.
ИМТ- 28 кг/м² (рост 1,75 м, вес 86 кг).

Алгоритм ведения

ВСЕ ПАЦИЕНТЫ



Оценка симптомов
Выполнение клинического обследования



Симптомы нестабильной стенокардии



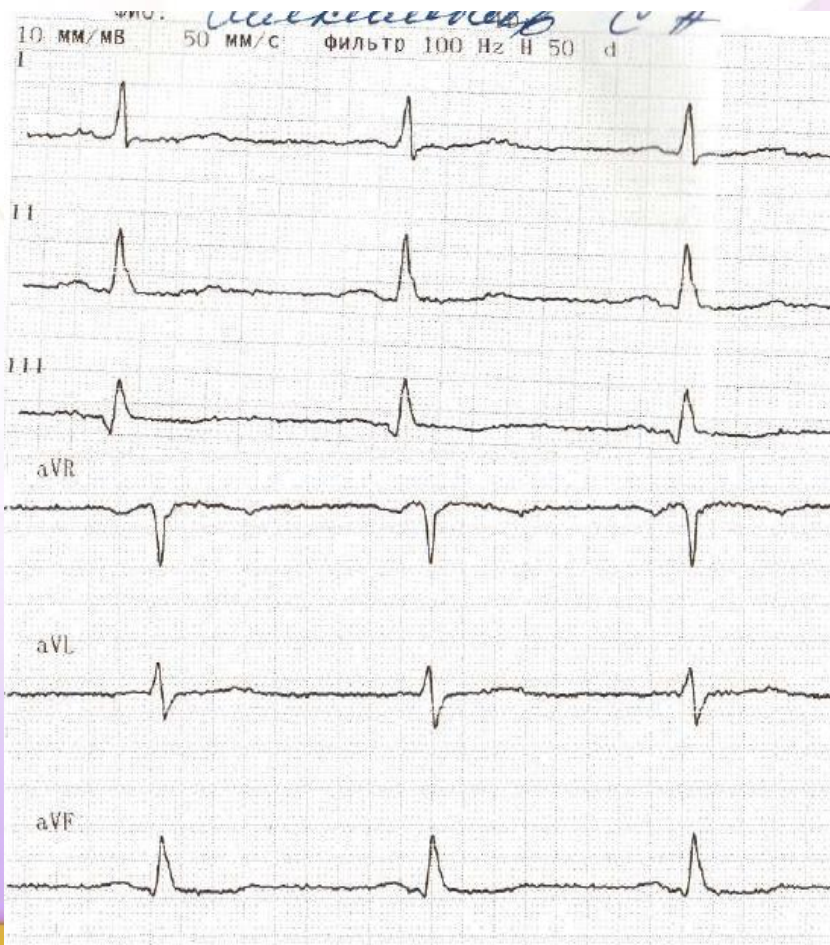
Следование специальным
рекомендациям по ОКС
без подъема сегмента ST

ЭКГ в покое

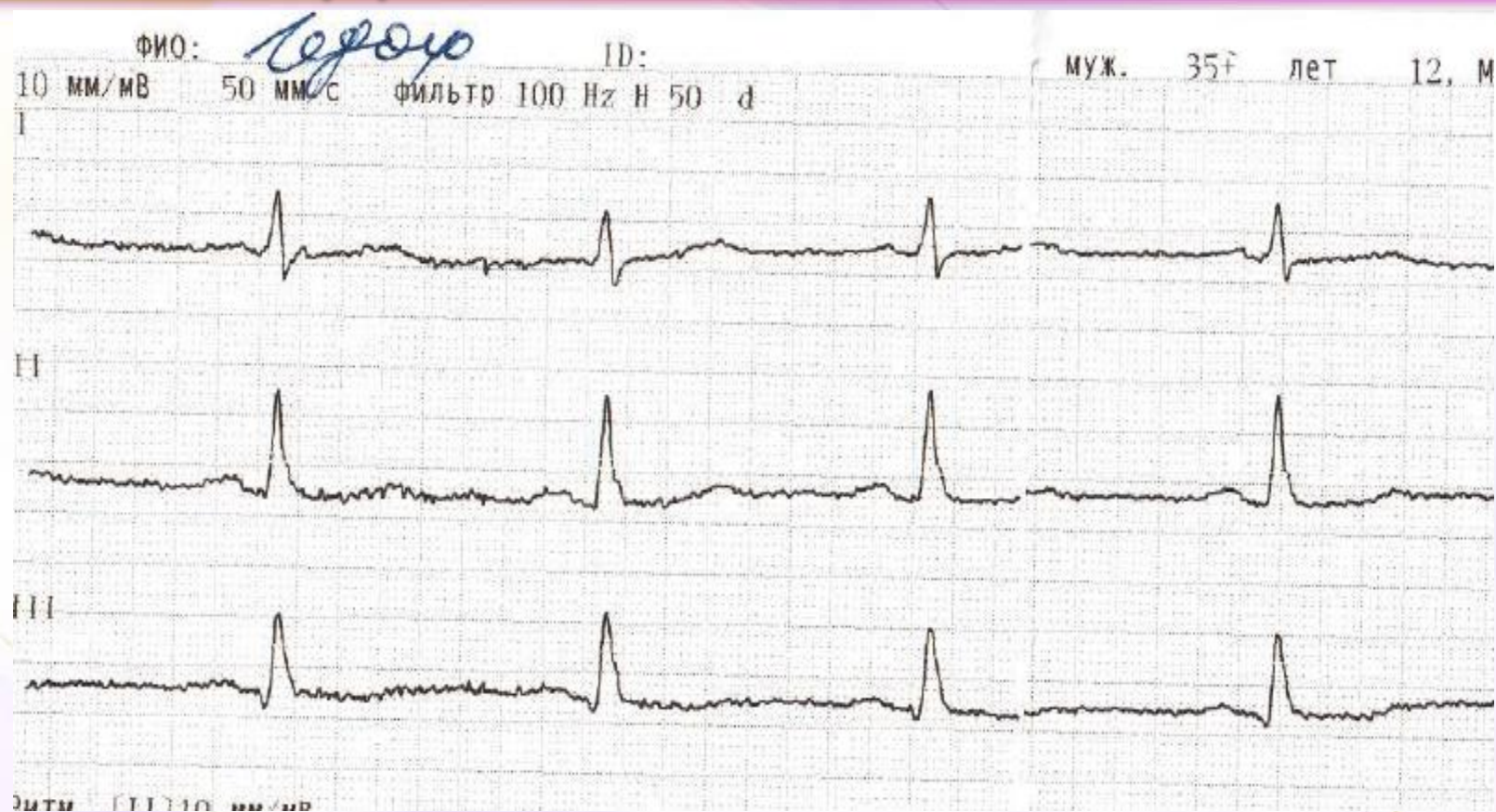
Рекомендации	Класс ^а	Уровень доказательности ^б
Рекомендуется проводить ЭКГ в покое всем пациентам при поступлении	I	C
Рекомендуется проводить ЭКГ в покое всем пациентам во время или сразу после эпизода боли в области грудной клетки, при подозрении на клиническую нестабильность КБС.	I	C

^а Класс рекомендаций;

^б Уровень доказательности;



ЭКГ на вдохе



БИОХИМИЯ

Рекомендации	Класс ^а	Уровень доказательности ^б
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 ОГТТ, 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
Анализ функции печени рекомендуется проводить всем пациентам в ранние сроки от начала терапии статинами.	I	C

^а Класс рекомендаций;

^бУровень доказательности;

ОАК: гемоглобин – 143 г/л, эритроциты – $4,51 \times 10^{12}/л$, ЦП – 0,95, лейкоц- $4,0 \times 10^9/л$, тромбо- $206 \times 10^9/л$, с/я-67%, моно – 3% лим – 30%, СОЭ – 5мм/ч.

БАК: общ.бел – 78,0 г/л, мочевины – 5,3 ммоль, креатинин – 78,0 мкмоль/л (СКФ по СКР-EPI- 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%.

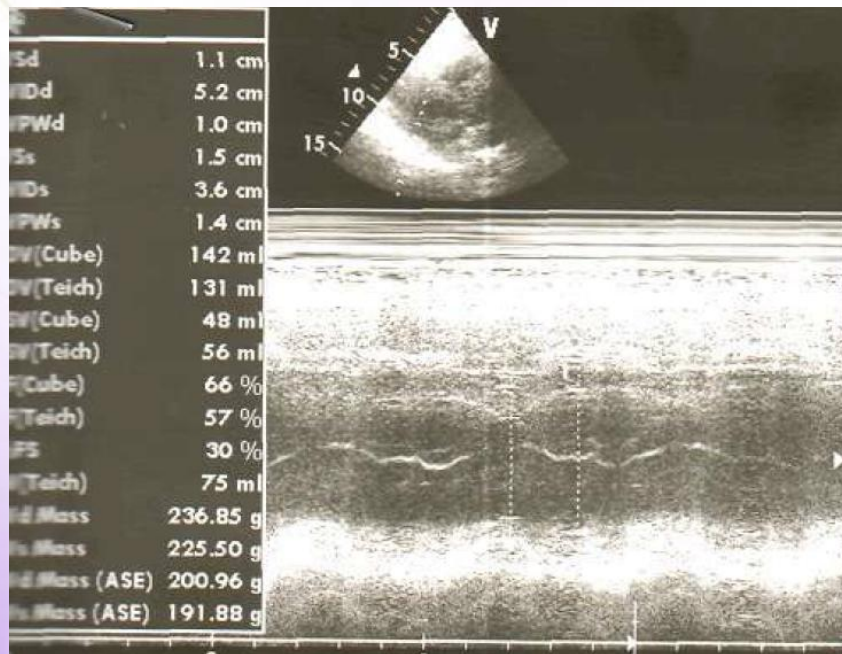
Липиды: общий холестерин – 5,6 ммоль/л; ЛПНП-3,3 ммоль/л; ЛПВП- 1,25 ммоль/л; триглицериды- 2,2 ммоль/л.

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"> 1. Исключения альтернативных причин стенокардии; 2. Определения локального патологического движения стенки; 3. Измерение ФВЛЖ с целью стратификации риска; 4. Оценка диастолической функции. 	I	B
<p>Ультразвуковое исследование сонных артерий должно быть рассмотрено для выполнения обученными врачами для обнаружения утолщения интимы-медиа и/или бляшки у пациента с подозрением на СКБС, но без известных атеросклеротических заболеваний.</p>	IIa	C

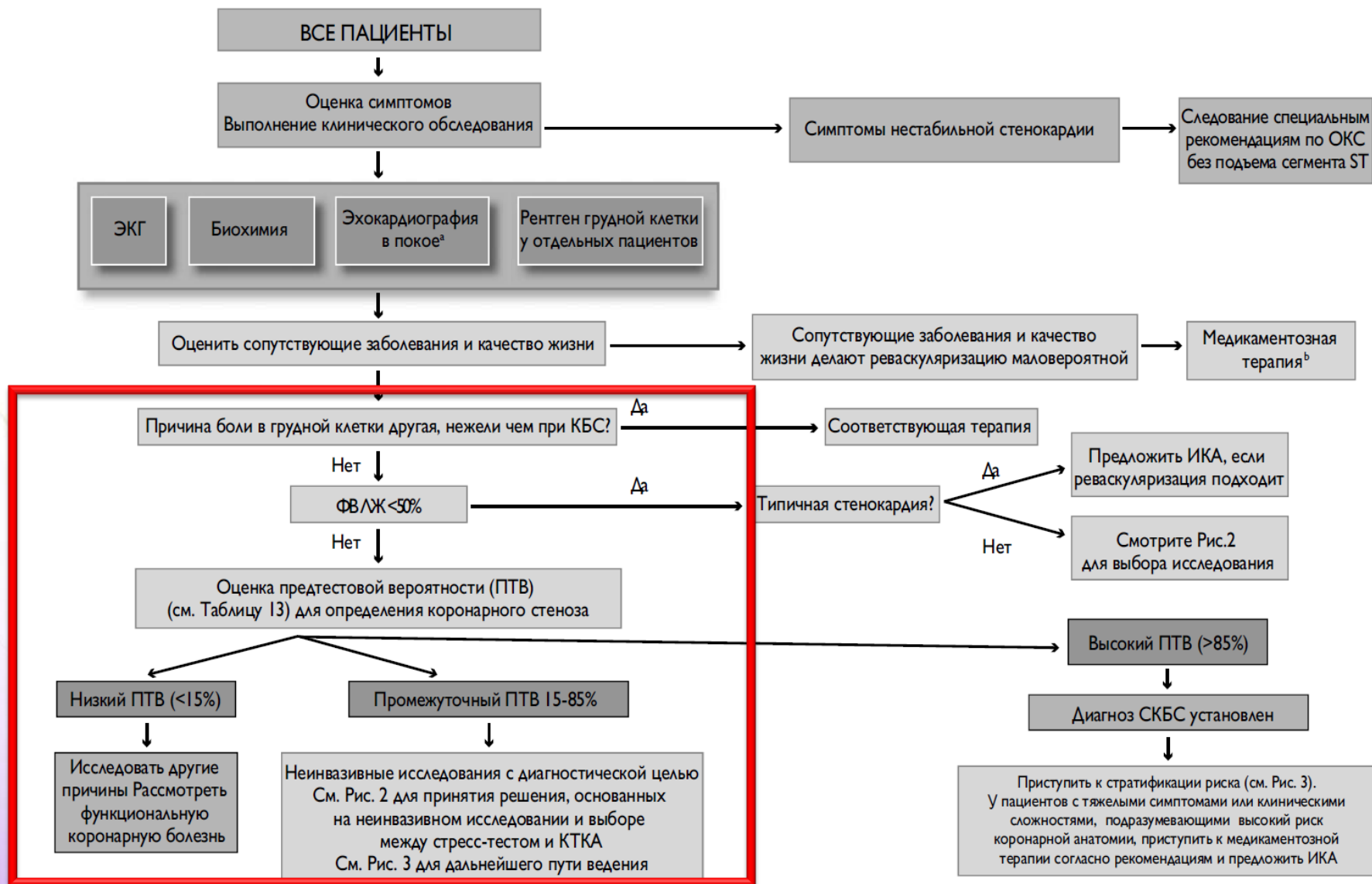


ДА -3,7см; ЛП- 4,1см; ПЖ – 2,6 см, КДР-5,2 см; КСР -3,6 см; КДО- 131 мл, КСО- 56 мл, УО-75 мл; Т МЖП – 1,1-1,5 см; Т ЗСЛЖ 1,0-1,4 см; ФВ 57%, ΔS 30%. Масса миокарда ЛЖ- 236 гр., индекс массы миокарда ЛЖ- 134.

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 11. 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.

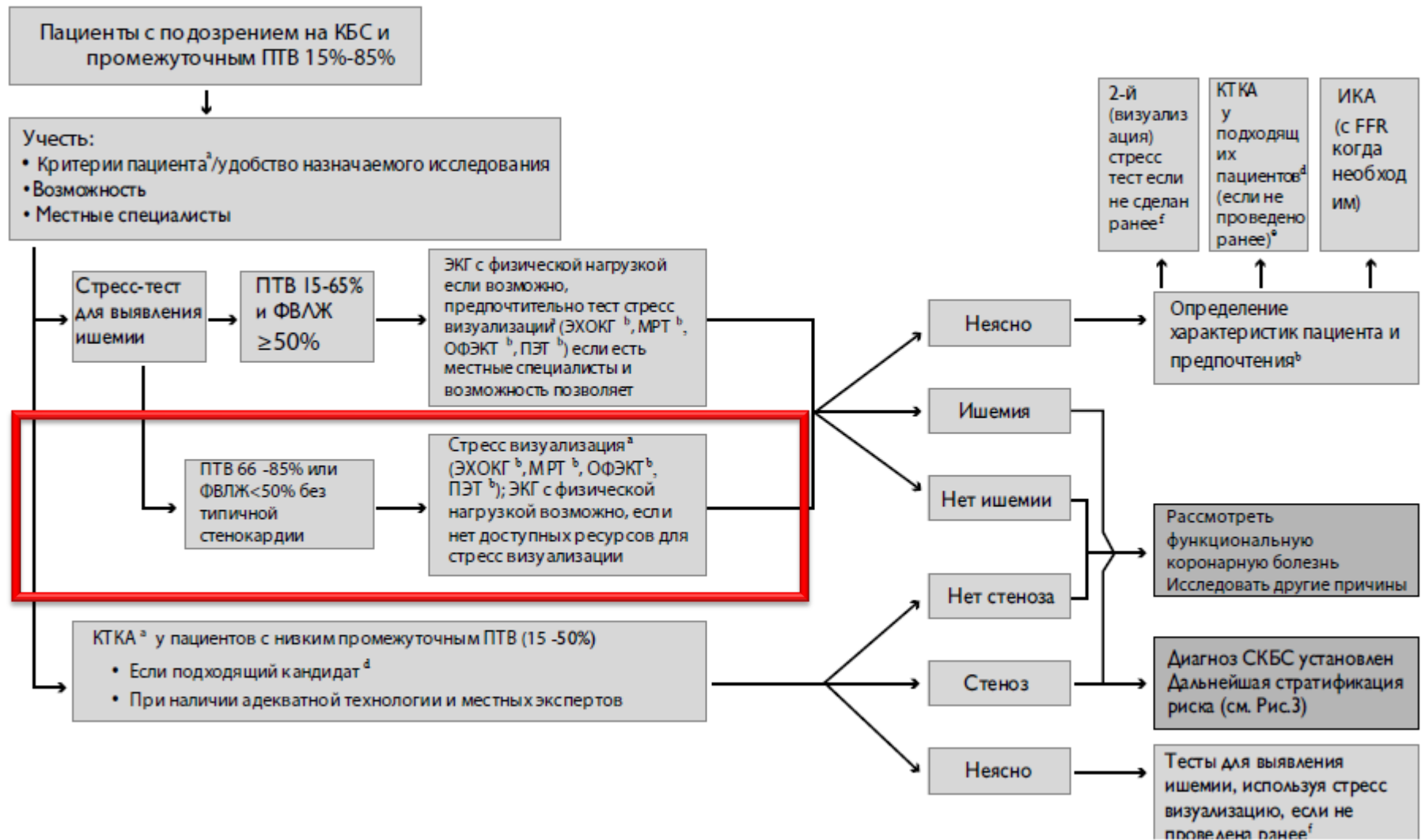
- Группы пациентов в белых квадратах имеют ПТВ <15% и, следовательно, ведение данных пациентов возможно без дальнейшего обследования.

- 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 в виду 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 ниже-базальному, ниже-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 ниже-базальному, ниже-среднему, задне-базальному, задне-среднему сегментам левого желудочка

Классификация тяжести стенокардии согласно Канадскому кардиоваскулярному обществу

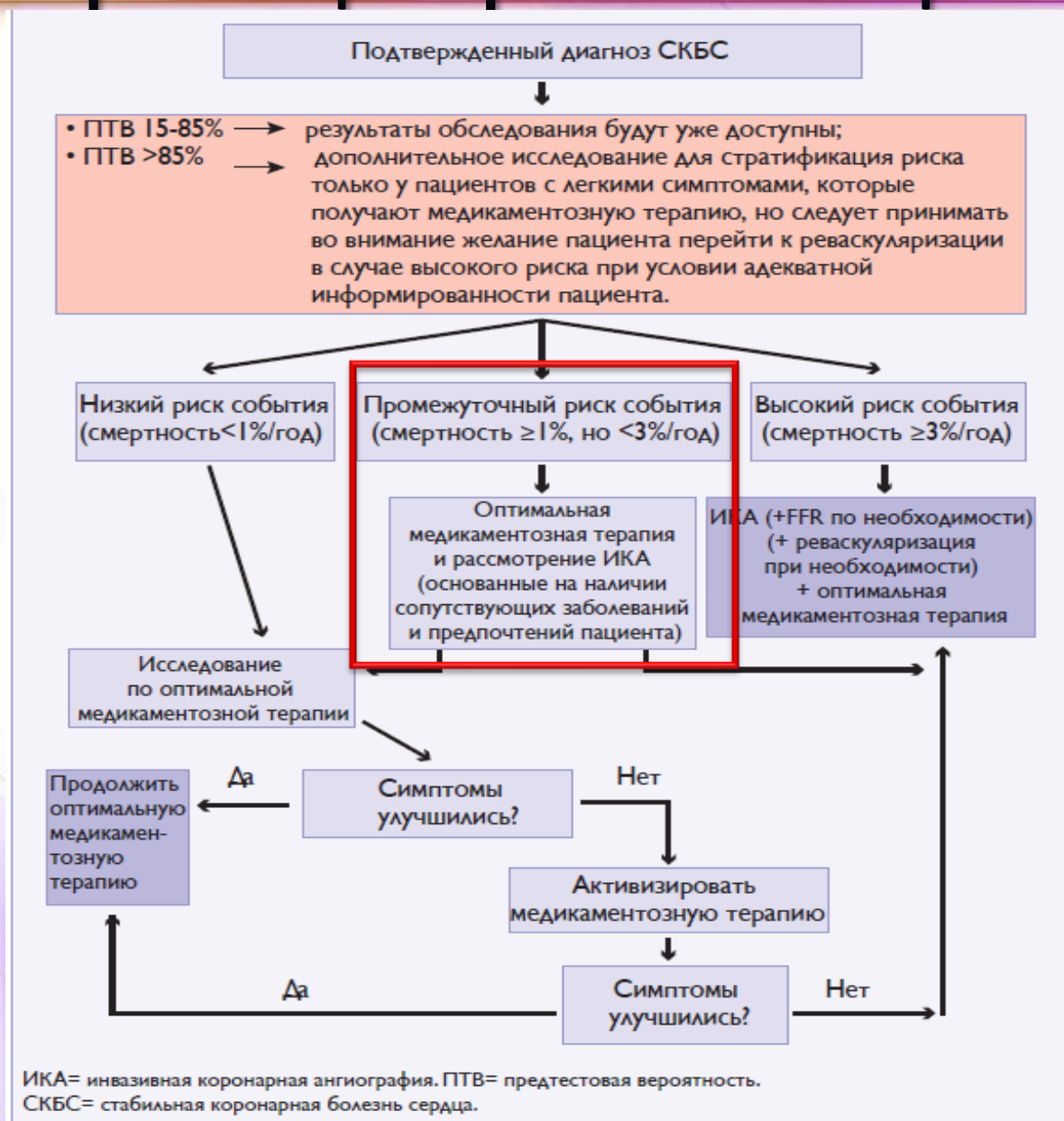
Класс I	<u>Повседневная активность, такая как ходьба и подъем по лестнице, не вызывает приступов стенокардии. Приступы стенокардии, возникающие во время интенсивной, быстрой или длительной нагрузочной работе или на отдыхе.</u>
Класс II	<u>Легкое ограничение обычной активности. Приступы стенокардии возникают 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.</u>
Класс III	<u>Значительное ограничение обычной физической активности. 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.</u>
Класс IV	<u>Невозможность выполнить любую физическую активность без дискомфорта – синдром стенокардии может присутствовать в покое.</u>



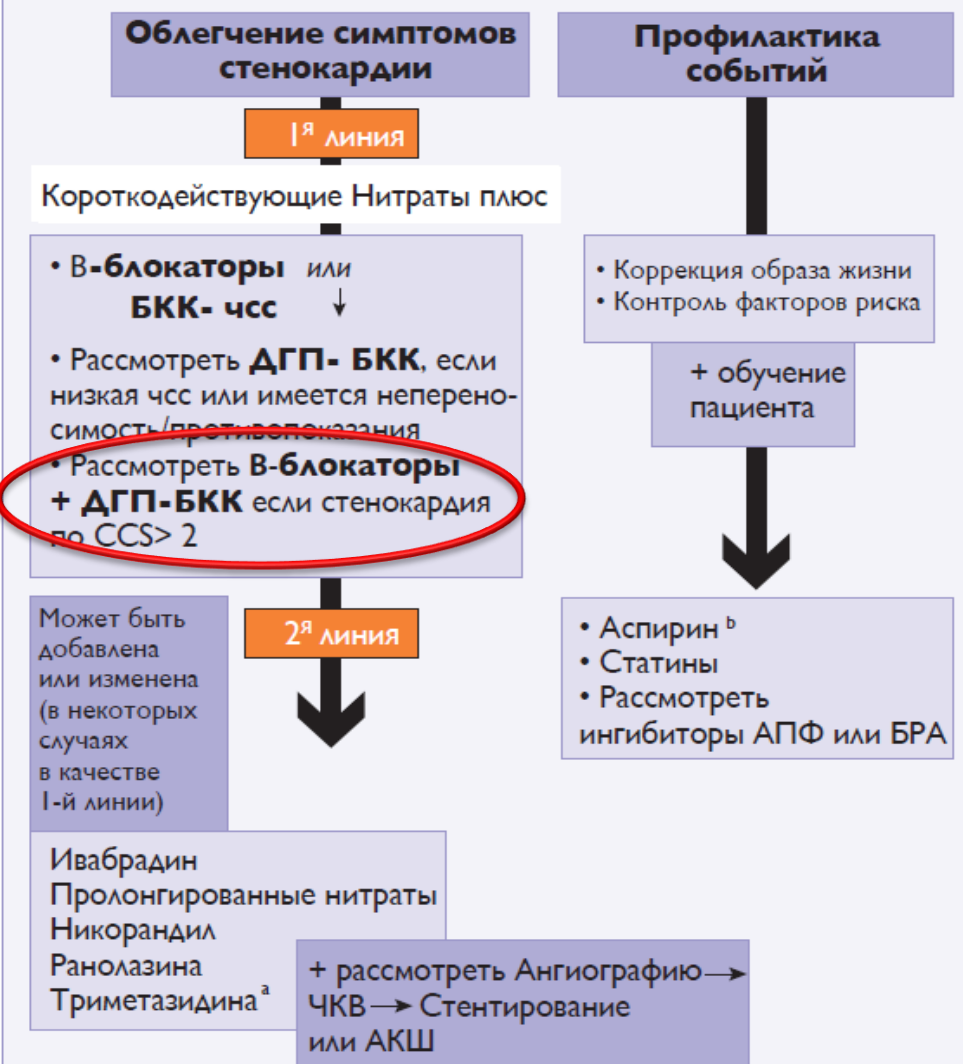
Диагноз:

ИБС. Стенокардия напряжения. ФК III. Артериальная гипертензия 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.