Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины
имени академика Ю.М. Лопухина
Федерального медико-биологического агентства»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C8707E1F08F79D05736C6EF70CB17E3
Владелец: Лагарькова Мария Андреевна
Действителен: с 08.06.2026 до 01.09.2027

УТВЕРЖДЕНО
Заместитель генерального директора
ФНКЦ ФХМ им. Ю.М. Лопухина
ФМБА России по образованию
чл.-корр. РАН, д.м.н., Загайнова Е.В.

Фонд оценочных средств
ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖКТ В ПРАКТИКЕ КАРДИОЛОГА

Уровень высшего образования: Ординатура
Направление подготовки / специальность: 31.08.36 Кардиология
Форма обучения: Очная

г. Москва
2025 год

1. Ситуационные задачи

Ситуационная задача №1 (Компетенция ОПК-4)

Тема: «Дифференциальная диагностика боли в грудной клетке: коронарогенный синдром против гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ)».

Условие: Пациент Б., 52 лет, обратился к кардиологу с жалобами на жгучие, интенсивные боли за грудиной, возникающие преимущественно через 40–50 минут после приема пищи, а также в ночные часы в положении лежа на спине. Боль иногда иррадиирует в левую половину грудной клетки. Прием нитроглицерина под язык дает кратковременный и неполный эффект через 15 минут, однако выпитый стакан теплой воды или прием антацида купируют жжение практически полностью. На стандартной ЭКГ покоя вне приступа: ритм синусовый, без очаговых изменений.

Вопросы:

1. С какими двумя основными патологическими состояниями (кардиального и гастроэнтерологического профиля) необходимо проводить дифференциальный диагноз в данном клиническом случае?
2. Какие методы функциональной и инструментальной диагностики (включая суточный мониторинг) необходимо экстренно и планово назначить пациенту для верификации генеза боли?
3. Что такое синдром «обкрадывания» (укорочения) и гастрокардиальный синдром Ремхельда? Опишите его патофизиологическую суть.

Эталон ответов к задаче №1:

1. *Дифференциальный диагноз:* Дифференциальный диагноз проводится между **ИБС: стабильной стенокардией напряжения** (или атипичным ангинозным синдромом) и **Гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ)** с внепищеводными (кардиальными) проявлениями.
2. *Методы диагностики:* Для исключения кардиальной патологии – ЭКГ в динамике, Холтеровское мониторирование ЭКГ (контроль депрессии ST во время приступа), нагрузочный тест (ВЭМ/Тредмил), при необходимости – Мультиспиральная КТ-коронарография. Для подтверждения ГЭРБ – **Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС)** и золотой стандарт – **суточная pH-импедансометрия пищевода** (для выявления связи боли с кислыми или щелочными рефлюксами).
3. *Синдром Ремхельда:* Гастрокардиальный синдром Ремхельда – это возникновение кардиальных симптомов (рефлекторная стенокардия, синусовая тахикардия или экстрасистолия, подъем АД) после приема пищи, вздутия живота (метеоризма) или при грыже пищеводного отверстия диафрагмы. Механизм обусловлен раздражением рецепторов блуждающего нерва (n. vagus) при смещении диафрагмы вверх и давлении на дно сердца, что вызывает рефлекторный спазм коронарных артерий.

Ситуационная задача №2 (Компетенция ПК-1)

Тема: «Контроль безопасности антитромботической терапии: НПВП/НПВП-индуцированные гастропатии у кардиологических больных».

Условие: Пациент Д., 66 лет, 3 месяца назад перенес острый инфаркт миокарда и стентирование коронарных артерий. Получает двойную антиагрегантную терапию (ДАТТ: ацетилсалициловая кислота 75 мг + тикагрелор 90 мг 2 раза в сутки). Также из-за сопутствующего тяжелого остеоартроза коленных суставов самостоятельно принимает Диклофенак по 100 мг/сут. Поступил по скорой помощи с жалобами на нарастающую общую слабость, головокружение,

дегтеобразный стул (мелену) в течение двух дней. При ЭГДС: в антральном отделе желудка визуализируются множественные острые эрозии и язва диаметром 0,8 см с признаками состоявшегося кровотечения (Forrest IIc). В общем анализе крови: гемоглобин – 82 г/л.

Вопросы:

1. Какое ятрогенное (лекарственно-индуцированное) осложнение развилось у пациента? Назовите ключевую ошибку в назначении сопутствующей терапии.
2. Сформулируйте тактику ведения антитромботической терапии (ДАТТ) в данном ургентном состоянии. Допустима ли полная отмена обоих антиагрегантов?
3. Какая группа гастропротективных препаратов и в каких дозировках является обязательной для пожилых кардиологических пациентов, принимающих ДАТТ или антикоагулянты, для профилактики эрозивно-язвенных поражений ЖКТ?

Эталон ответов к задаче №2:

1. *Осложнение и ошибка:* Развилась **НПВП-индуцированная (аспирин-индуцированная) гастропатия**, осложненная острым желудочно-кишечным кровотечением средней степени тяжести. Ключевая ошибка – совместный одновременный прием ДАТТ и неселективного НПВП (Диклофенака) без обязательного превентивного прикрытия гастропротекторами.
2. *Тактика ведения ДАТТ:* Полная отмена обоих антиагрегантов **категорически противопоказана** из-за критического риска тромбоза стента (особенно в первые 3–6 месяцев после стентирования). После достижения эндоскопического гемостаза аспирин возобновляется немедленно, тикагрелор приостанавливается на минимальный срок (обычно до 24–48 часов до стабилизации гемодинамики и гемостаза) под строгим контролем мультидисциплинарной бригады (кардиолог, хирург, эндоскопист).
3. *Гастропротекция:* Обязательным является пожизненное назначение **ингибиторов протонной помпы (ИПП)** – например, омепразола 20 мг, пантопразола 40 мг или рабепразола 20 мг/сут. Пациентам, принимающим клопидогрел, предпочтительнее назначать пантопразол или рабепразол, так как они минимально конкурируют за фермент CYP2C19 в печени.

Ситуационная задача №3 (Компетенция ОПК-4)

Тема: «Абдоминальная маска инфаркта миокарда».

Условие: Пациентка М., 69 лет, вызвала скорую помощь в связи с внезапно возникшими острыми болями в эпигастральной области, сопровождающимися повторной рвотой, не приносящей облегчения, сильной тошнотой и вздутием живота. Пациентка госпитализирована в дежурное хирургическое отделение с подозрением на острое пищевое отравление или острый панкреатит. Из анамнеза: страдает сахарным диабетом 2-го типа в течение 12 лет. При осмотре: кожные покровы бледные, холодный пот. Живот мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии, симптомы раздражения брюшины отрицательные. ЧСС – 102 уд/мин, АД – 90/60 мм рт. ст. Дежурный хирург назначил проведение ЭКГ.

Вопросы:

1. Почему у данной пациентки инфаркт миокарда симулировал картину острого гастроэнтерологического заболевания (абдоминальный вариант)? Какая локализация некроза наиболее часто дает подобную клиническую маску?
2. Какой дополнительный патофизиологический фактор (сопутствующее заболевание из анамнеза) обусловил стертость клинической картины и отсутствие классических болей за грудиной?
3. Какие изменения на ЭКГ в отведениях II, III, aVF подтвердят диагноз инфаркта миокарда?

Эталон ответов к задаче №3:

1. *Абдоминальная маска:* Развился **абдоминальный (гастралгический) вариант инфаркта миокарда**. Данная клиническая маска патогномонична для **задней (нижней) локализации инфаркта миокарда**. Некроз нижней стенки левого желудочка анатомически прилежит к диафрагме и раздражает окончания блуждающего нерва, что рефлекторно симулирует патологию органов брюшной полости (боли в эпигастрии, тошнота, рвота).
2. *Фактор сахарного диабета:* Сопутствующий **сахарный диабет 2-го типа** привел к развитию тяжелой **автономной кардиальной нейропатии** (дегенерации болевых афферентных нервных волокон), из-за чего у пациентки отсутствует классический висцеральный ангинозный приступ (безболевая / малосимптомная ишемия миокарда).
3. *ЭКГ-признаки:* Диагноз подтвердит подъем (элевация) сегмента ST выше изолинии выпуклостью вверх в отведениях **II, III, aVF** с формированием патологического зубца Q в этих же отведениях, а также реципрокная депрессия ST в отведениях I, aVL, V1–V3.

Ситуационная задача №4 (Компетенция ПК-1)

Тема: «Абдоминальный ишемический синдром (Angina abdominalis)».

Условие: Пациент В., 61 года, длительно страдающий генерализованным атеросклерозом, мультифокальным поражением артерий, обратился к кардиологу. Его беспокоят приступообразные, схваткообразные боли в мезогастрии и околопупочной области, возникающие строго через 30–40 минут после каждого приема пищи (особенно обильного). Боли длятся до 1–1,5 часов, временно уменьшаются в коленно-локтевом положении. Из-за страха перед болями пациент стал резко ограничивать себя в еде и за последние 3 месяца похудел на 12 кг. При физикальном осмотре: выслушивается систолический шум в проекции брюшной аорты (на 2 см выше пупка). Гастроскопия и колоноскопия значимой органической патологии не выявили.

Вопросы:

1. Какое заболевание на стыке кардиологии и гастроэнтерологии развилось у пациента? Назовите его синоним по аналогии с поражением коронарных артерий.
2. Какой метод ультразвуковой функциональной диагностики сосудов брюшной полости необходимо провести для верификации диагноза, и какие артерии подлежат оценке?
3. Сформулируйте основные принципы консервативной терапии и показания к хирургическому лечению данного состояния.

Эталон ответов к задаче №4:

1. *Заболевание:* Развилась **хроническая абдоминальная ишемия** (абдоминальный ишемический синдром). Клинический синоним – **«брюшная жаба» (angina abdominalis)**, патофизиологически полностью эквивалентная стенокардии напряжения, но развивающаяся в сосудах кишечника при пищевой функциональной нагрузке.
2. *Метод диагностики:* Пациенту показано проведение **дуплексного сканирования (УЗДГ) висцеральных ветвей брюшной аорты**. Оценке и визуализации подлежат **чревный ствол**, а также **верхняя и нижняя брыжеечные (мезентериальные) артерии** на предмет гемодинамически значимых атеросклеротических стенозов.
3. *Принципы терапии:* Консервативно – дробное диетическое питание малыми порциями (снижение метаболической потребности кишечника), дезагреганты (аспирин), высокоинтенсивная терапия статинами для стабилизации бляшек, периферические вазодилататоры. При неэффективности и сужении сосудов >70% – эндоваскулярное хирургическое лечение (**стентирование чревного ствола или брыжеечной артерии**) во избежание мезентериального тромбоза и инфаркта кишечника.

Ситуационная задача №5 (Компетенция ПК-1)

Тема: «Гепатотоксичность кардиотропной терапии: статин-индуцированные поражения печени».

Условие: Пациент С., 55 лет, со стабильной ИБС и гиперлипидемией, через 2 месяца после назначения Аторвастатина в дозе 40 мг/сут с целью вторичной профилактики, обратился для контроля безопасности лечения. Жалоб не предъявляет. При лабораторном контроле биохимического анализа крови выявлено: общий холестерин – 3,8 ммоль/л, ХС-ЛПНП – 1,7 ммоль/л (достигнут целевой уровень), однако АЛТ составляет 168 Ед/л (норма до 45 Ед/л), АСТ – 142 Ед/л (норма до 35 Ед/л). Уровень общего билирубина и КФК в пределах референсных значений.

Вопросы:

1. Оцените степень выраженности синдрома цитолиза по уровням трансаминаз (АЛТ, АСТ). Превышает ли данный подъем критический порог безопасности применения статинов?
2. Сформулируйте тактику кардиолога в отношении дальнейшего применения Аторвастатина у данного пациента на основании полученных результатов. Требуется ли немедленная полная отмена гиполипидемической терапии?
3. Какова стандартная кратность лабораторного мониторинга трансаминаз (АЛТ) при инициации или увеличении дозы статинов согласно клиническим рекомендациям?

Эталон ответов к задаче №5:

1. *Степень цитолиза:* У пациента имеет место умеренный бессимптомный статин-индуцированный синдром цитолиза. Уровень АЛТ (168 Ед/л) превышает верхнюю границу нормы (ВГН) менее чем в 4 раза (примерно в 3,7 раза). Критическим порогом безопасности, требующим изменения тактики, является повышение АЛТ **более чем в 3 раза от ВГН** (т.е. выше 135 Ед/л). Данный порог превышен.
2. *Тактика кардиолога:* Немедленная полная отмена липиднижающей терапии не требуется, так как пациент относится к группе высокого риска (ИБС). Тактика заключается в **временном снижении дозы аторвастатина** (например, до 20 мг) либо его замене на более гидрофильный статин (Розувастатин) в эквивалентной дозе, возможно, в комбинации с Эзетимибом, с обязательным назначением урсодезоксихолевой кислоты (УДХК) в качестве гепатопротектора и повторным контролем АЛТ/АСТ через 2–4 недели. При нарастании АЛТ >5 раз от ВГН статины временно отменяются полностью.
3. *Кратность мониторинга:* Определение АЛТ проводится **до начала терапии**, затем через **8–12 недель** после старта или изменения дозы препарата. Рутинный частый контроль в дальнейшем при стабильных нормальных показателях не требуется.

2. Контрольные вопросы

1. **(ОПК-4)** Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) и ИБС: алгоритм дифференциальной диагностики кардиалгий и истинной стенокардии напряжения.
2. **(ОПК-4)** Абдоминальная (гастралгическая) форма острого инфаркта миокарда: клинические проявления, анатомические предпосылки (нижняя стенка ЛЖ) и диагностические ошибки на догоспитальном этапе.
3. **(ПК-1)** Синдром хронической абдоминальной ишемии («брюшная жаба»): этиология, патогенез, клиника, методы ультразвуковой и ангиографической верификации.
4. **(ПК-1)** Острый мезентериальный тромбоз у пациентов с фибрилляцией предсердий как проявление системного тромбоэмболизма: диагностические маркеры и тактика экстренной помощи.

5. **(ПК-1)** НПВП-индуцированные и аспирин-индуцированные гастропатии у кардиологических больных: механизмы повреждения слизистой оболочки ЖКТ, факторы риска и стратификация по шкалам.
6. **(ПК-1)** Фармакодинамическое взаимодействие ингибиторов протонной помпы (ИПП) и антиагрегантов: особенности применения омепразола и клопидогрела (конкуренция за изофермент CYP2C19) и выбор безопасного гастропротектора (пантопразол, рабепразол).
7. **(ПК-1)** Гепатотоксичность статинов: лабораторные критерии безопасности (синдром цитолиза, порог 3-х верхних границ нормы АЛТ), тактика ведения пациентов при превышении пороговых значений.
8. **(ОПК-4)** Гастроинтестинальные побочные эффекты применения сердечных гликозидов: дигиталисная интоксикация (тошнота, рвота, анорексия) как ранний диагностический маркер передозировки.
9. **(ПК-1)** Особенности антикоагулянтной и антиагрегантной терапии у пациентов с сочетанной патологией (активная язвенная болезнь желудка в анамнезе и ОКС / фибрилляция предсердий).
10. **(ОПК-4)** Роль и влияние застойных явлений в большом круге кровообращения при правожелудочковой ХСН на органы ЖКТ: «застойный» гастрит, застойная гепатомегалия (кардиальный цирроз печени), синдром мальабсорбции.