

Лекция № 10

Заболевания надпочечников



Кафедра внутренних болезней
Дисциплина пропедевтика клинических
дисциплин



Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины «Пропедевтика клинических дисциплин» - формирование важных профессиональных навыков обследования больного с применением клинических и наиболее распространенных инструментально-лабораторных методов исследования; выявление симптомов и синдромов как основ клинического мышления, характеризующих морфологические изменения органов и функциональные нарушения отдельных систем в целом.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами знаний основных клинических симптомов и синдромов заболеваний внутренних органов и механизмов их возникновения;

обучение студентов методам непосредственного исследования больного (расспроса, осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации), обеспечивающими формирование профессиональных навыков обследования больного;

- обучение студентов важнейшим методам лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний внутренних органов;

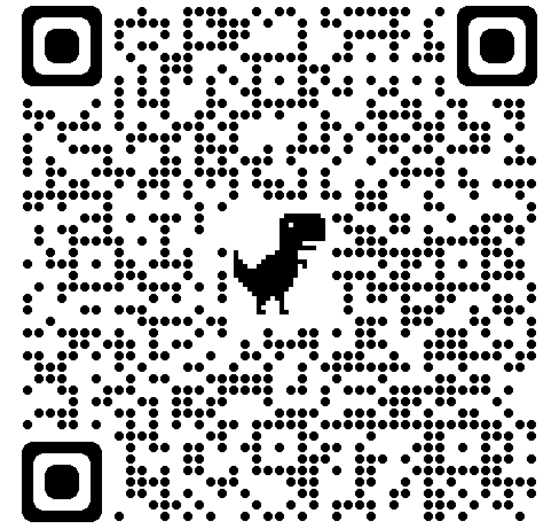
- формирование представлений об основных принципах диагностического процесса

- обучение студентов оформлению медицинской документации (истории болезни)

ПОВТОРЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Заболевания:

1. Заболевания ССС (воспалительные заболевания сердца, ИБС, гипертоническая болезнь, пороки, сердечная недостаточность).
2. Заболевания ЖКТ (ГЭРБ, гастриты, язвенная болезнь, панкреатит, колиты, гепатиты, цирроз печени, ЖКБ, холецистит)
3. Заболевания почек (гломерулонефрит, ОИН, МКБ, пиелонефрит, цистит, ОПН, ХПН)





Тема 1.14. Диагностика и лечение заболеваний эндокринной системы

(4 практики, 2 лекции)

Лекция 9. Нарушение углеводного обмена

Лекция 10. Болезни щитовидной железы (диффузный токсический зоб, эндемический зоб, хронический аутоиммунный тиреоидит).

Практика 19 Ожирение, метаболический синдром, атеросклероз

Практика 20 Гипо и гипертиреоз

Лекция 11. Болезни гипофиза и надпочечников.

Практика 21. Сахарный диабет.

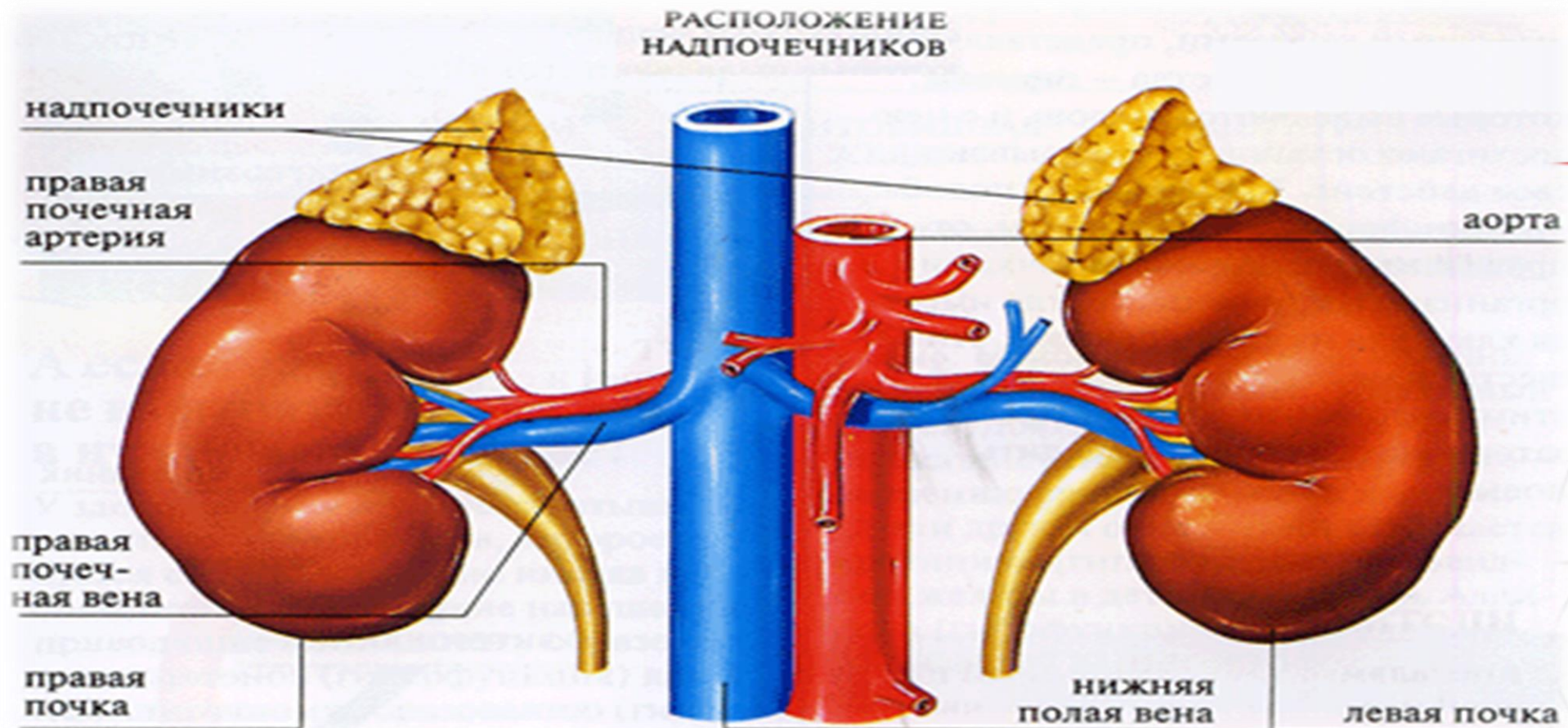
Практика 22. ТКУ 4 – 5 баллов



План лекции

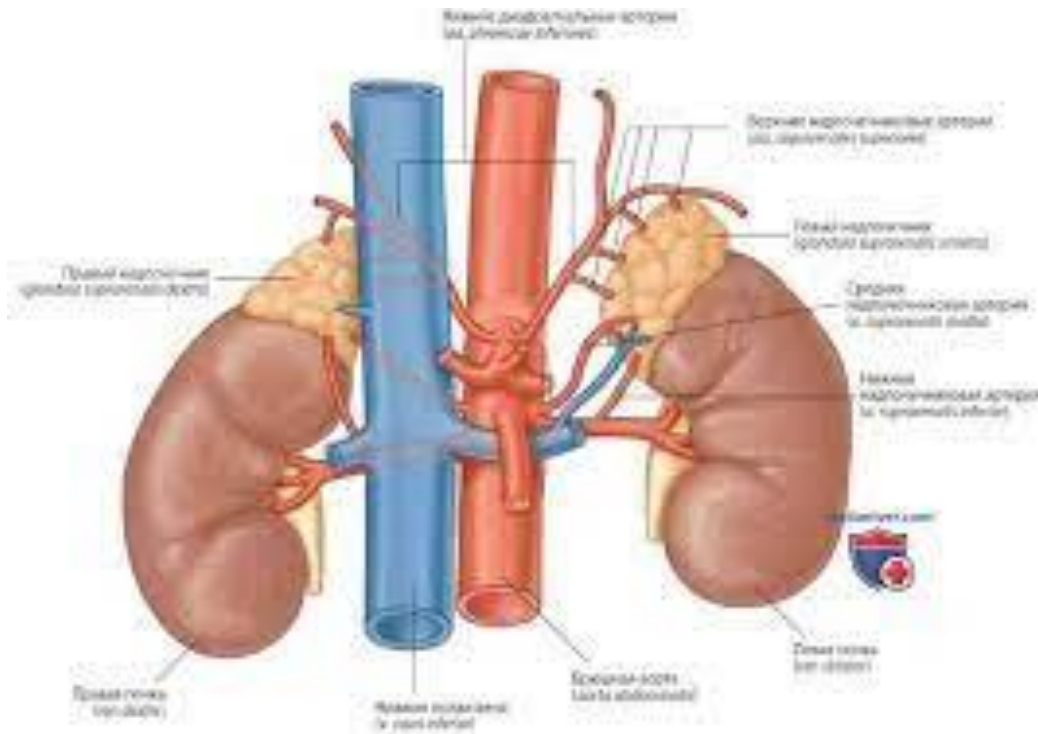
1. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
2. Сахарный диабет 1 типа
3. Сахарный диабет 2 типа
4. ХБП при диабете
5. Не сахарный диабет
6. Домашнее задание

АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ



В результате нарушения деятельности надпочечников возникает либо дефицит либо избыток различных гормонов

Надпочечники



- Надпочечники производят: глюкокортикостероиды (кортизол), минералокортикоиды (альдостерон), половые гормоны (прогестерон, эстрогены, тестостерон), катехоламины.
- Одной из самых опасных доброкачественных опухолей надпочечника является феохромоцитома, возникающая из клеток мозгового вещества. Патологическое повышение концентрации адреналина в крови приводит к скачкообразным подъемам артериального давления, приступам страха и озноба, усиленному сердцебиению, острой головной боли.
- Успешные прогнозы рака надпочечников на 1 и 2 стадии заболевания составляют примерно 80%, так как терапия будет давать положительные результаты.



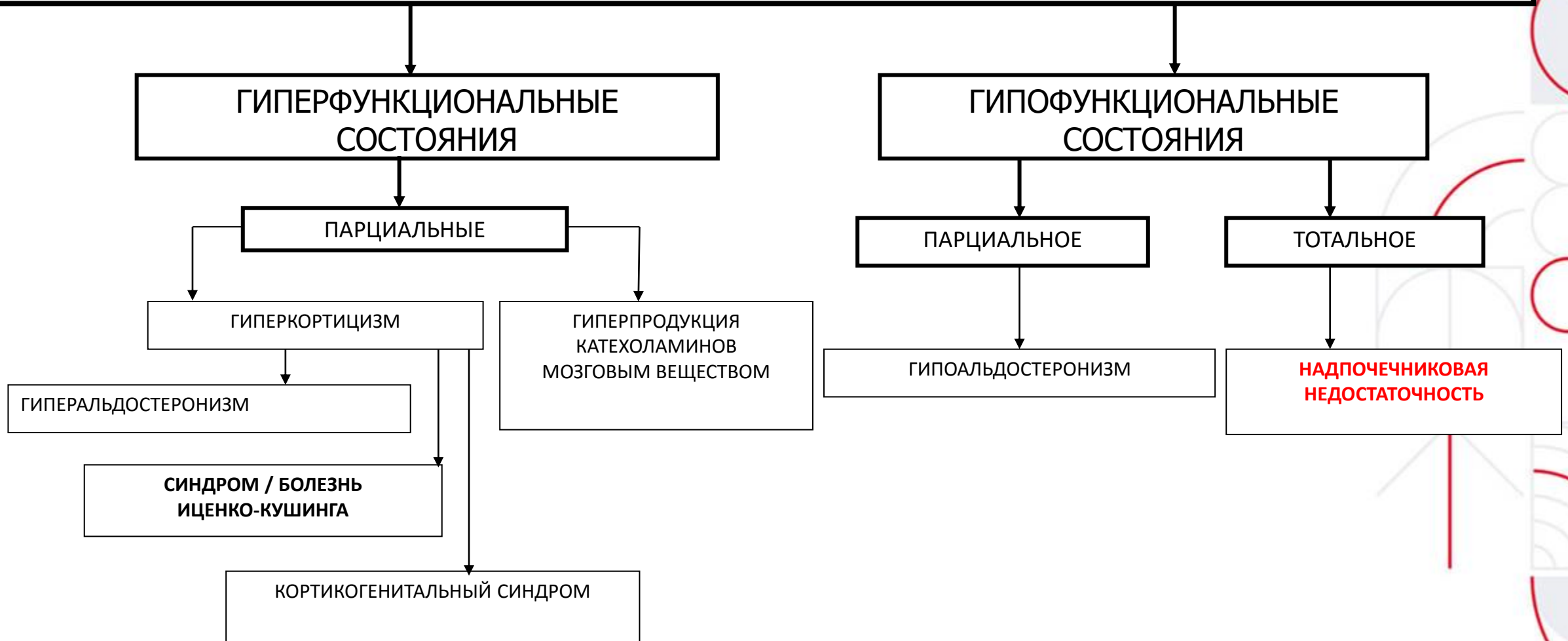
Надпочечники – парные органы, располагающиеся на верхушках почек.

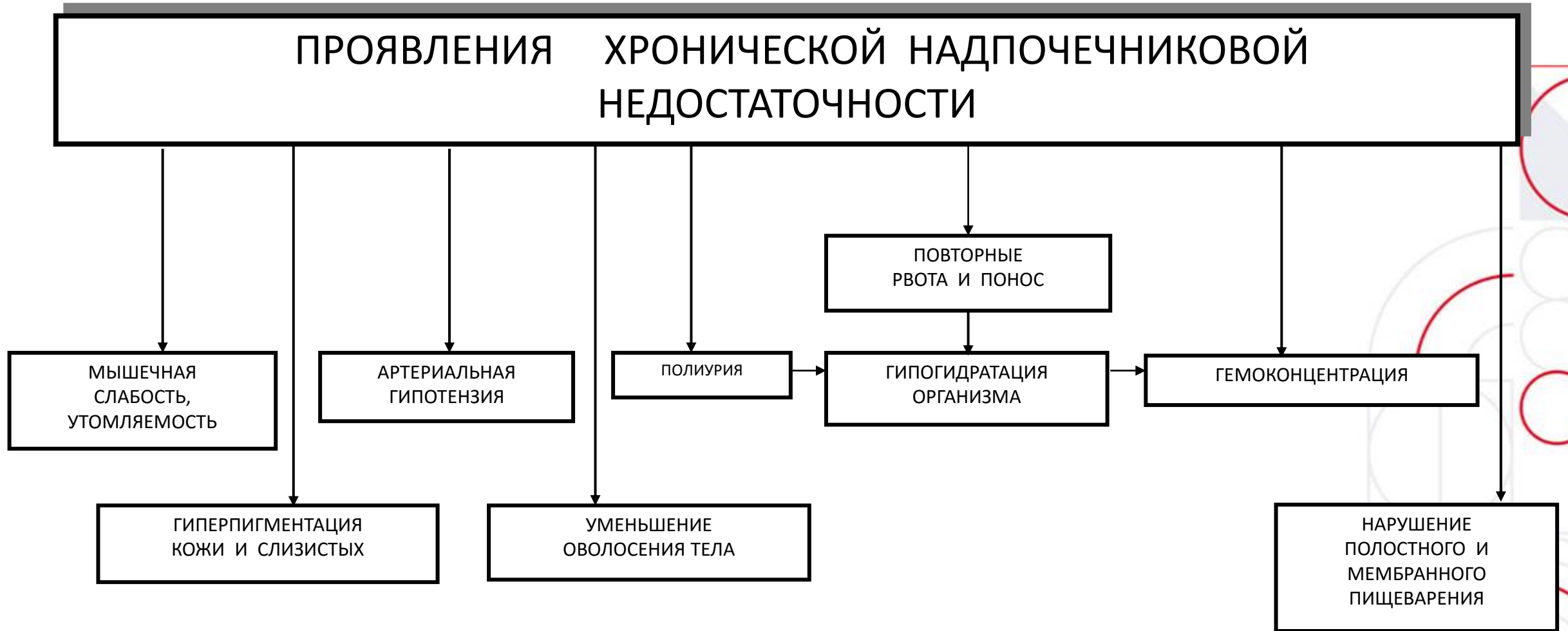
Вырабатываемые ими гормоны выполняют ряд важнейших функций:

- 1) Поддержание водно-солевого баланса в крови и уровня артериального давления
- 2) Участие в реакции вегетативной нервной системы на возбуждение или стресса
- 3) Регуляция нормального обмена веществ
- 4) Становление репродуктивной функции



ТИПОВЫЕ ФОРМЫ ПАТОЛОГИИ НАДПОЧЕЧНИКОВ





Болезнь Аддисона («Бронзовая кожа»)

-Хроническая недостаточность коры надпочечников.



Аддисонова болезнь – это медленно развивающаяся и обычно прогрессирующая гипофункция коры надпочечников. Она сопровождается различными симптомами, включая артериальную гипотонию и гиперпигментацию, и может приводить к развитию адреналового криза с сердечно-сосудистым коллапсом. Диагноз устанавливают клинически и на основании низкого уровня кортизола на фоне повышенного уровня адренокортикотропного гормона (АКТГ) в плазме. Лечение зависит от причины, но обычно сводится к назначению гидрокортизона и иногда – других гормонов.



Причины болезни Аддисона:



- 1) аутоиммунное поражение коры надпочечников (атака собственной иммунной системой)
- 2) туберкулёз надпочечников.
- 3) удаление надпочечников
- 4) последствия длительной терапии гормонами
- 5) грибковые заболевания (гистоплазмоз, бластомикоз, кокцидиоидомикоз)
- 6) саркоидоз
- 7) кровоизлияния в надпочечники
- 8) опухоли
- 9) амилоидоз
- 10) синдром приобретённого иммунодефицита (СПИД)
- 11) сифилис
- 12) адренолейкодистрофия.



Общие симптомы:



- 1) Общая слабость
- 2) Быстрая утомляемость
- 3) Астения, Адинамия
- 4) Отсутствие аппетита
- 5) Тошнота, рвота, понос
- 6) Снижение АД



Специфические симптомы:



-Гиперпигментация:

1)Золотисто- коричневый

2)Бронзовая окраска

3)Грязно-коричневый

4)Землистый

5) Лимонно-желтый



-Усиленная пигментация складок ладоней и подошв

-Усиленная пигментация в физиологически гиперпигментированных местах
(соски грудных желёз, половые органы)

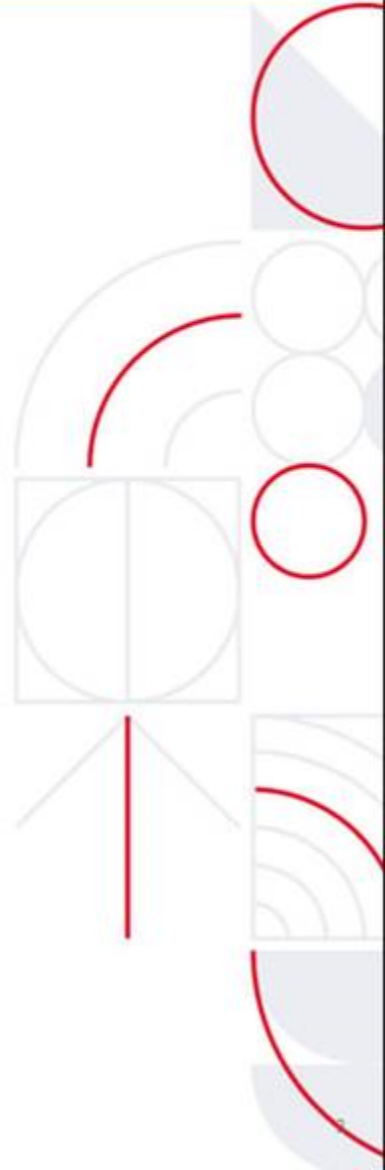


-Усиливается пигментация меланоцитарных невусов
и появление новых





-Пигментация слизистой оболочки ротовой полости





-К редкой форме нарушений пигментации относится витилиго



Лечение болезни Аддисона.



- 1) Диета
- 2) Заместительная терапия гормонами надпочечников. Применяют гидрокортизон и флудрокортизон. Гидрокортизон по 10 мг утром и 5 мг внутрь ежедневно после обеда (взрослым до 20—30 мг/сут). Флудрокортизон по 0,1—0,2 мг внутрь 1 раз в день.

Прогноз при болезни Аддисона

При адекватной терапии болезни Аддисона прогноз благоприятный. Ожидаемая продолжительность жизни близка к обычной.



Адреналовый криз

Адреналовый криз (резкое развитие тяжелых симптомов) может быть спровоцирован острой инфекцией. Инфекция является частой причиной, особенно при наличии септицемии. К другим причинам относятся травмы, хирургические операции и потеря натрия при усиленном потоотделении. Даже при лечении аддисонова болезнь несколько увеличивает показатели смертности. Неясно, связано ли такое увеличение с нелеченными адреналовыми кризами или с отдаленными осложнениями непреднамеренной передозировки лечебных средств.

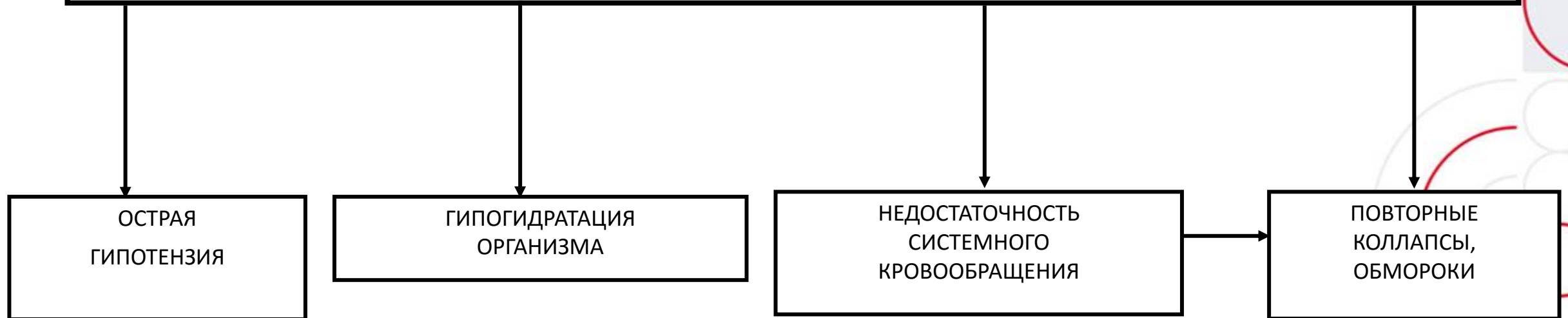


Адреналовый криз

- Выраженная астения (слабость)
- Сильная боль в животе, нижней части спины или ногах
- Периферический сосудистый коллапс
- Резкое снижение количества мочи в совокупности с азотемией
- Температура тела может снижаться, хотя часто отмечается ее резкое повышение, особенно при кризах, спровоцированных острой инфекцией.



ОСНОВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТРОЙ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ





Острая Надпочечниковая недостаточность – гипoadреналовый криз проявляется при резком разрушении коры надпочечников. Причиной может быть повреждение во время травмы или хирургического вмешательства, а также двустороннее кровоизлияние в надпочечники - Синдром Уотерхауса-Фридериксена.

Также известны случаи ятрогенной недостаточности надпочечников, которая развивается при резкой отмене глюкокортикоидных препаратов, на фоне сниженного синтеза АКТГ и невозможности быстрой адекватной потребностям компенсации недостатка гормонов собственными, причём у разных пациентов устойчивость к действию препаратов неодинакова.



Минералокортикоиды стимулируют реабсорбцию натрия и экскрецию калия, а дефицит этих гормонов приводит соответственно к увеличению экскреции натрия и снижению экскреции калия, главным образом с мочой, но также с потом, слюной и через желудочно-кишечного тракта. В результате концентрация натрия в сыворотке снижается (гипонатриемия), а калия – возрастает (гиперкалиемия). Потеря соли и воды с мочой обуславливает тяжелое обезвоживание, повышение осмоляльности плазмы, ацидоз, уменьшение ОЦК, артериальную гипотонию и в конечном счете – циркуляторный коллапс. Однако при надпочечниковой недостаточности, связанной с нарушением продукции адренокортикотропного гормона (АКТГ) (вторичная надпочечниковая недостаточность), часто уровни электролитов нормальные или незначительно неуравновешенны, и нарушения гемоциркуляции выражены гораздо слабее.



Дефицит глюкокортикоидов лежит в основе артериальной гипотонии, резкого повышения чувствительности к инсулину и нарушений углеводного, жирового и белкового обмена. В отсутствие кортизола снижается превращение белков в углеводы, что приводит к гипогликемии и уменьшению содержания гликогена в печени. Возникающая слабость отчасти связана с нарушением функции нервной и мышечной систем. Падает сопротивляемость инфекции, травмам и другим стрессам. Из-за слабости сердечной мышцы и обезвоживания уменьшается минутный объем сердца и развивается сосудистая недостаточность.

Снижение уровня кортизола в крови сопровождается повышенной гипофизарной продукцией АКТГ и увеличением в крови уровня бета-липотропина (меланоцитстимулирующего гормона), что приводит к гиперпигментации кожи и слизистых, характерной для болезни Аддисона. При надпочечниковой недостаточности, обусловленной патологией гипофиза, гиперпигментация отсутствует.

Надпочечниковый криз развивается в срок от нескольких часов до нескольких дней. В предкризовом периоде нарастает мышечная слабость, исчезает аппетит, появляются боли в мышцах.

Симптомы острой надпочечниковой недостаточности (криза):

- резко снижается артериальное давление, что проявляется обильным потом, похолоданием рук и ног, внезапной слабостью;
- нарушается работа сердца, развивается аритмия;
- появляются тошнота и рвота, сильные боли в животе, понос;
- резко снижается выделение мочи (олигоанурия);
- нарушается сознание. Вначале больной вял, с трудом говорит, голос тихий, невнятный.

Затем возникают галлюцинации, обморок, наступает кома



Адреногенитальный синдром – это комплекс нарушений в процессе выработки кортикостероидов.

Подобные нарушения передаются по наследству, по аутосомно-рецессивному типу, поэтому синдром может встречаться у представителей обоих полов с одинаковой частотой.

Вероятность рождения ребенка с таким синдромом при носительстве патологического гена у обоих родителей достигает 25%, в браке носителя и больного – 75%. Если один из родителей имеет полноценные ДНК, клинические проявления синдрома у детей не развиваются. При наличии АДС у отца и матери ребенок также будет болен. Примерно 1 из 10000 детей рождается с данной патологией.



ВИДЫ АДРЕНОГЕНИТАЛЬНОГО СИНДРОМА

ВРОЖДЕННЫЙ:

ПРОСТОЙ
(НЕОСЛОЖНЕННЫЙ)
ВИРИЛИЗМ

ВИРИЛИЗМ,
ОСЛОЖНЁННЫЙ
АРТЕРИАЛЬНОЙ
ГИПОТЕНЗИЕЙ

ВИРИЛИЗМ,
ОСЛОЖНЁННЫЙ
АРТЕРИАЛЬНОЙ
ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

ПРИБРЕТЕННЫЙ

Вирилизация представляет собой развитие гипертрофированных признаков мужского пола, как правило, у женщин, часто в результате чрезмерного синтеза надпочечниками андрогенов (мужских половых стероидных гормонов, таких как тестостерон).

- Вирилизация вызвана избыточной выработкой андрогенов, обычно из-за опухоли в надпочечнике или его увеличения, либо из-за развития опухоли в яичнике или ненормальной выработке гормонов яичниками.
- К симптомам относится усиленный рост волос на лице и теле, облысение, угревая сыпь, снижение тембра голоса, рост мышц и повышение сексуальной возбудимости.
- Характерные изменения в организме позволяют врачам легко распознать вирилизацию, а тест подавления дексаметазоном тест может помочь определить причину ее развития.
- Надпочечник, содержащий опухоль, удаляется хирургическим путем, хотя иногда избыточную выработку гормонов можно уменьшить путем приема лекарств.

ПРОЯВЛЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА





ОСНОВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СИНДРОМА НЕАДЕКВАТНОЙ ПРОДУКЦИИ АДГ

ОЛИГУРИЯ

**УВЕЛИЧЕНИЕ
МАССЫ ТЕЛА
(за счёт отёка)**

ГИПОНАТРИЕМИЯ

**ПОВЫШЕНИЕ
СОДЕРЖАНИЯ
 Na^+ В МОЧЕ**

**ПСИХО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ
РАССТРОЙСТВА**



Феохромоцитома – это секретирующая катехоламины опухоль, состоящая из хромоаффинных клеток и обычно локализуемая в надпочечниках. Она проявляется постоянной или пароксизмальной артериальной гипертензией. Диагноз основывается на результатах определения производных катехоламинов в крови и моче. Выявлению локализации опухоли способствуют визуализирующие методы, особенно КТ или МРТ. Лечение заключается в удалении опухоли (если это возможно). К медикаментозным препаратам, нормализующим артериальное давление, относятся альфа-блокаторы, обычно в сочетании с бета-блокаторами. Основным признаком является артериальная гипертензия, которая примерно в 45% случаев имеет пароксизмальный характер. Феохромоцитома присутствует примерно у 1 из 1000 пациентов с повышенным АД.

Тахикардия

Ортостатическая (Постуральная) гипотензия

Тахипноэ

Холодная и липкая кожа

Сильная головная боль

Стенокардия, Выраженное сердцебиение

Тошнота и рвота, Боль в эпигастральной области

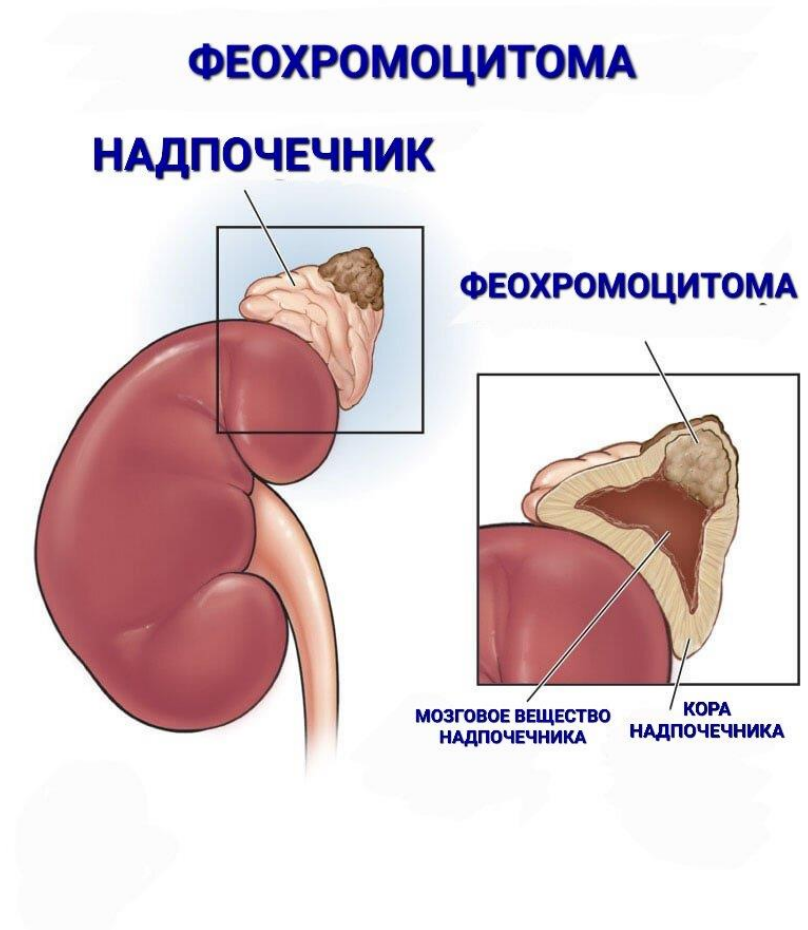
Нарушения зрения

Одышка

Парестезии

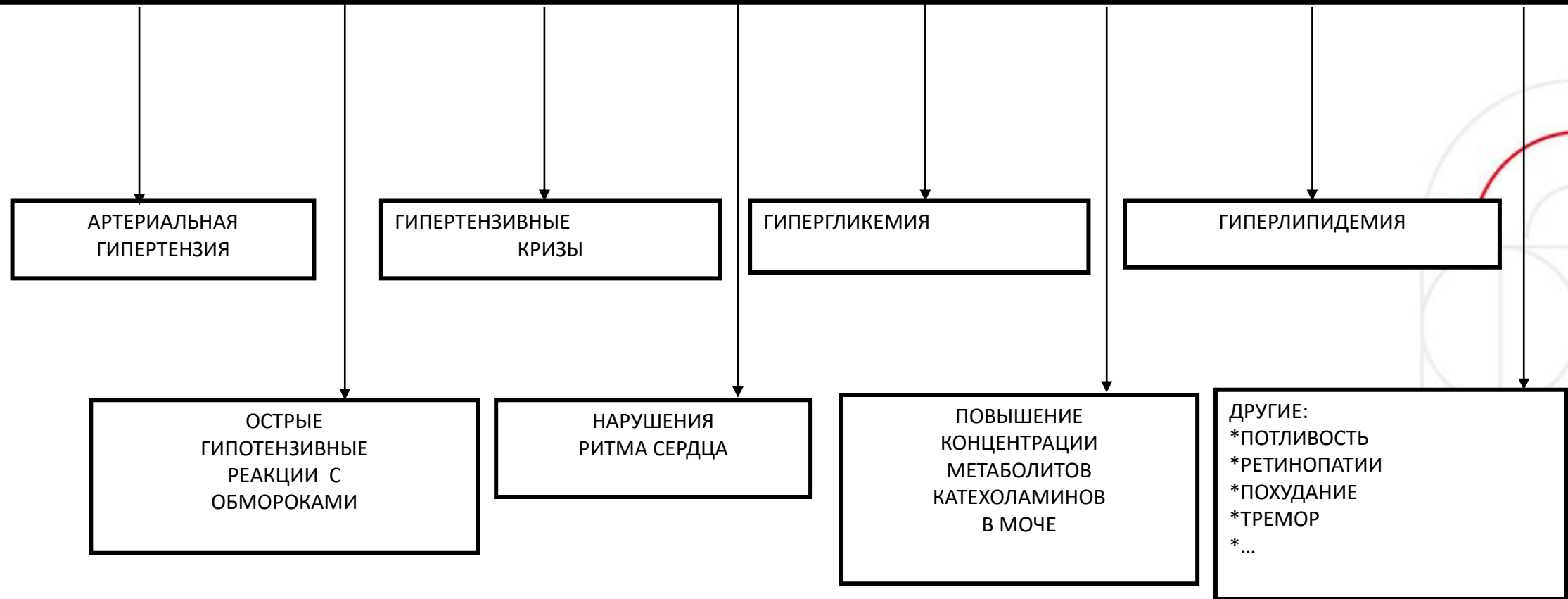
Запор

Чувство обреченности





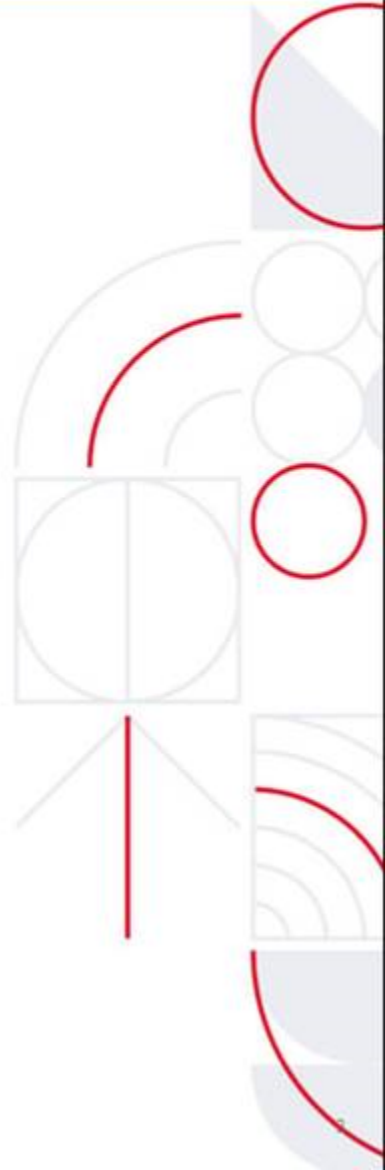
ОСНОВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГИПЕРКАТЕХОЛАМИНЕМИИ ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ





Домашнее задание

- Изучить литературу по данной теме
- Повторить конспект лекции





Список литературы

Основная литература:

- 1. Пропедевтика внутренних болезней. Гребенев А. Л., 6-е изд. М., 2015.
- 2. Пропедевтика внутренних болезней. Мухин Н.А., Моисеев В.С., изд. дом ГЕОТАР-МЕД. М., 2017.
- 3. Пропедевтика внутренних болезней. Учебное пособие. Под ред. Шамова И. А., М., 2017.

Дополнительная литература:

1. Пропедевтика внутренних болезней вопросы, ситуационные задачи, ответы. Учебное пособие. Ростов-на-Дону. «Феникс». 2023.
2. Пропедевтика внутренних болезней. Практикум. Ивашкин В. С., Султанов В. В., изд. «Литтерра», М., 2022.
3. Пропедевтика заболеваний внутренних болезней. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М., ООО «Изд. дом» «М-вести». М. 2021.



Спасибо за внимание!

