

Кафедра поликлинической терапии

# Нейроциркуляторная ДИСТОНИЯ

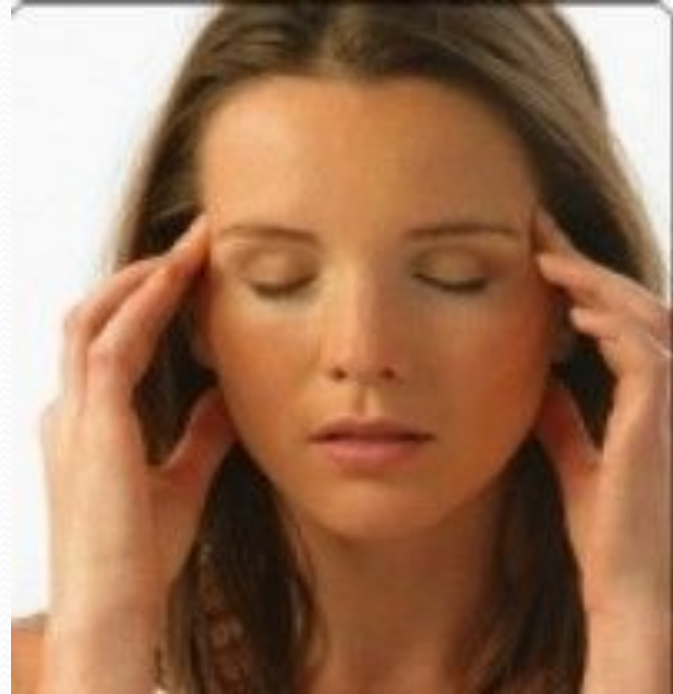
Лектор: к.м.н, доцент Сизова Людмила  
Викторовна

- Согласно международной классификации болезней 10 пересмотра (МКБ-10), диагноз кодируется F45.3 Соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы.
- По МКБ-11 заболевания вегетативной нервной системы входят в рубрику **08 Болезни нервной системы.**

- **Нейроциркуляторная дистония (НЦД)** – это хроническое заболевание, проявляющееся многочисленными сердечно-сосудистыми, респираторными и вегетативными расстройствами, астенизацией, плохой переносимостью стрессовых ситуаций и физических нагрузок.



- В отечественной медицинской литературе используют разнообразные термины:  
нейроциркуляторная дистония (по Н.Н. Савицкому),  
вегетососудистая дистония,  
синдром вегетативной дисфункции (дистонии),  
астено-вегетативный синдром, вегетоз,  
вегетоневроз, ангионевроз, ангиодистония и др.







- С НЦД довольно часто приходится сталкиваться ТЕРАПЕВТАМ, неврологам, кардиологам, врачам общей практики.
- Нейроциркуляторная дисфункция может развиваться в разном возрасте, но чаще встречается у молодых людей, преимущественно женщин, болеющих ей в 2-3 раза чаще мужчин.
- Заболевание редко развивается у лиц моложе 15 и старше 40-45 лет.



- Выделяют **ПЕРВИЧНУЮ** (эссенциальную) НЦД, которая является самостоятельной нозологической формой и **ВТОРИЧНУЮ** (симптоматическую) НЦД, которая является синдромом, возникающим при различных заболеваниях и часто может носить преходящий характер (проявления стихают при устранении причины или в период ремиссии основного заболевания).



## ВТОРИЧНАЯ НЦД

- При гормональных нарушениях:

Тиреотоксикоз

Феохромоцитома

Недостаточность коры надпочечников

Климактерическая кардиопатия

- При заболеваниях желудочно-кишечного тракта

- При органической патологии центральной нервной системы

- При хроническом описторхозе

- При нервно-психических расстройствах:

Депрессивные состояния

Тревожно-фобические расстройства

Ипохондрические расстройства

- НЦД как начальные проявления гипертонической болезни

- НЦД при тонзиллокардиальном синдроме

- Хотя НЦД относится к функциональным заболеваниям, однако это понятие является условным, поскольку нарушение функции всегда связано со структурными изменениями, которые могут возникать на клеточном и субклеточном уровне и не всегда выявляются при использовании даже современных методов исследования.



## Классификация НЦД по В.И. Маколкину и соавт. (1980, 1986)

<i>Этиология</i>	<i>Тип дистонии</i>	<i>Клинический синдром</i>	<i>Степень тяжести</i>	<i>Фаза течения</i>
1.Идиопатическая 2.Психогенная 3.Инфекционно-аллергическая 4.Посттравматическая 5.Токсическая 6.Физический и эмоциональный стресс и др.	1.Гипертонический 2.Гипотонический 3.Кардиальный 4.Смешанный	1.Кардиальный: кардиалгия и кардиосенестопатия; нарушение ритма сердца (тахи-, брадикардия, экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия и др.) 2.Вазомоторный, церебральный: мигрень, обморок, коллапс (вестибулярные кризы, сосудистая головная боль и др.) 3. Периферический: синдром Рейно, акропарестезия и др.	1.Легкая 2.Средняя 3.Тяжелая	Обострение Ремиссия (полная, неполная)



**Кардиальный**  
**тип НЦД**




При кардиальном типе НЦД имеются жалобы на:

- боли в области сердца,
- сердцебиение,
- перебои в работе сердца,
- чувство «нехватки воздуха»,
- лабильность пульса и АД при отсутствии кардиомегалии и сердечной недостаточности.

- Боли в области сердца носят характер кардиалгии.
- Они чаще колющие, кратковременные (несколько секунд) с локализацией в области верхушки сердца или ноющие, длительные (несколько часов) с локализацией в прекардиальной области.



- Боли проходят самостоятельно или купируются приемом седативных средств (корвалол, валериана, валокордин).
- Интенсивные боли в области сердца могут сопровождаться чувством страха, нехватки воздуха, потливостью.
- Имеется связь этих жалоб с нервным и физическим перенапряжением.
- Существенные изменения АД отсутствуют.



**Гипотонический**  
**тип НЦД**



- Гипотонический тип НЦД устанавливают в случаях, когда величина **систолического АД** ниже возрастной нормы (у взрослых — ниже 100 мм рт. ст.) и имеются клинические признаки хронической сосудистой недостаточности.
- Наиболее характерные жалобы больных: мучительная зябкость кистей, стоп и склонность к ортостатическим расстройствам. Как менее специфичные проявления сосудистой недостаточности расцениваются жалобы на мышечную слабость и повышенную утомляемость при физической нагрузке.

- Из данных объективного обследования диагностическое значение имеют астеническое телосложение пациента, бледность и снижение температуры кожи конечностей, влажность ладоней и стоп, тахикардия.
- Перечисленная совокупность симптомов характерна для снижения сердечного выброса (так называемый гипокинетический тип гемодинамики), выявляемого более чем у половины больных с гипотензивным типом НЦД.



- Проявления болезни у больных с НЦД по гипотоническому типу нередко отличаются выраженной метеозависимостью.
- У ряда пациентов отмечается плохая переносимость длительных перерывов в еде.



**Гипертонический**  
**тип ИЦД**



- НЦД по гипертоническому типу устанавливают при выявлении транзиторного повышения АД (обычно в пределах 150/95 мм рт. ст.), если исключены другие симптоматические формы артериальной гипертензии и недостаточно оснований для диагноза гипертонической болезни.
- Для этого типа характерна гиперреактивность системы кровообращения на различные нагрузки (например, неадекватное учащение сердцебиений при небольшой физической нагрузке).

- У большинства больных инструментально определяют повышение сердечного выброса (так называемый гиперкинетический тип гемодинамики) при отсутствии физиологически адекватного ему снижения общего периферического сопротивления кровотоку.



- В редких случаях гипертензивный тип НЦД характеризуется преобладающим повышением ДИАСТОЛИЧЕСКОГО АД вследствие системной гипертонии артериол при нормальном или сниженном сердечном выбросе.
- В последнем случае возможны жалобы на утомляемость, зябкость, иногда одышку, головокружения при длительном стоянии (например, в транспорте, очередях, на посту охраны и т.п.).

- Симптоматика НЦД может быть сходной с проявлениями других заболеваний.
- Нередко у больных НЦД, особенно у женщин, предполагают застойную сердечную недостаточность, чему способствуют дыхательные расстройства, тахикардия, умеренно выраженный отечный синдром (обычно возникает перед менструацией).



- Дифференцировка обычно не представляет серьезных затруднений: у больных НЦД «одышка» большей частью возникает в покое, причем положение ортопное не уменьшает ее в отличие от больных с недостаточностью кровообращения; отсутствуют цианоз, застойные явления в малом круге кровообращения (хрипы), увеличение печени.
- Пациенты способны к физической работе без появления одышки. При подъеме по лестнице отвлекающий разговор с больным предупреждает одышку.

- У больных с НЦД с диспепсическими расстройствами при эзофагогастродуоденоскопии часто наблюдаются патологические рефлюксы с явлениями гастрита, дуоденита, эзофагита, развитие которых также обусловлено вегетативной дисфункцией.
- Патологических изменений со стороны других органов и систем при физикальном исследовании не выявляется.



- При обследовании психологом у большинства больных НЦД первичного генеза определяется высокий уровень тревоги, невротичности и низкая стресс-устойчивость.

Диагностические критерии (В.И.Маколкин и С.А.Аббакумов, 1996) **первичной (эссенциальной) НЦД** включают:

- основные критерии,
- дополнительные признаки.




## Основные критерии:

- Своеобразные КАРДИАЛГИИ, характер которых был описан выше.
- Их возникновение или усиление связаны с эмоциональными факторами, переутомлением, метеофакторами, предменструальным периодом.
- Боли проходят после приема валокордина, корвалола, транквилизаторов.

Характерны ДЫХАТЕЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА:

- ощущение «недостатка воздуха» (особенно при волнениях, пребывании в душном помещении), форсированных глубоких вдохов («тоскливые вздохи»).
- В некоторых случаях возникают «дыхательные кризы» с выраженным тахипноэ (до 40-50 в минуту), что сопровождается резким уменьшением глубины вдоха, страхом, головокружением, дрожью, сердцебиением, колебаниями артериального давления.





Характерны чрезвычайная  
лабильность пульса и  
артериального давления.

- Характерна лабильность зубца Т и сегмента ST при проведении функциональных проб (инверсия зубца Т при проведении ортостатической и гипервентиляционной проб).



- Важно, что при наличии исходно негативных зубцов Т характерна их *временная реверсия* при проведении велоэргометрической пробы, изадринового теста, пробы с хлоридом калия или β-адреноблокаторами.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ:

### Вегетативно-сосудистые симптомы:

- вегетативно-сосудистые «кризы»
- головокружения,
- головные боли,
- субфебрилитет, температурные асимметрии,
- миалгии,
- гипералгезии,
- чувство внутренней дрожи.



- Психоэмоциональные расстройства в виде тревожности, беспокойств, раздражительности, кардиофобии, нарушения сна.
- Астенический синдром: слабость, утомляемость, плохая переносимость физических нагрузок, низкие показатели физической работоспособности и максимального потребления кислорода при ВЭМ.

- Кардиальные жалобы и симптомы — ощущения сердцебиения, сильных толчков и боли в области сердца как проявления гиперкинетического состояния кровообращения;
- Доброкачественный анамнез и благоприятная эволюция без признаков формирования «грубой» органической патологии СС-системы, неврологических и психических расстройств.



- Достоверный диагноз НЦД устанавливается при наличии двух и более основных и не менее двух дополнительных критериев.

## Признаки, абсолютно исключающие диагноз НЦД:

- **увеличение размеров сердца** (диагностика, в частности, с применением эхокардиографии);
- **признаки недостаточности кровообращения;**
- **появление диастолических шумов;**
- **появление постоянной формы фибрилляции предсердий**, а также ЭКГ-признаков выраженных органических изменений или несомненных **признаков ишемии миокарда;**
- **лабораторные признаки воспалительного процесса** (увеличение СОЭ, высокие уровни в крови  $\alpha_2$ - и  $\gamma$ -глобулинов и других показателей), появившихся вне связи с какими-либо сопутствующими заболеваниями.



- Таким образом, главными критериями диагноза НЦД являются: множественность и полиморфизм жалоб преимущественно со стороны сердечно-сосудистой системы в сочетании с признаками вегетативной дисфункции при благоприятном течении **БЕЗ РАЗВИТИЯ КАРДИОМЕГАЛИИ И СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ.**

- Жизненный и трудовой прогнозы при всех типах ИЦД в целом благоприятные. Тем не менее, чем старше возраст, в котором возникает ИЦД, тем, как правило, хуже прогноз в отношении излечения.
- Больные с гипертензивным типом ИЦД составляют группу риска по развитию гипертонической болезни.
- Больные с любым типом ИЦД и нарушениями липидного обмена должны рассматриваться как группа риска по развитию ИБС (особенно при наличии наследственной отягощенности).



- Для решения вопроса о первичном или вторичном генезе НЦД необходимо провести консультации со специалистами:
- оториноларингологом с целью выявления очагов хронической инфекции;
- психологом и неврологом для диагностики невроза или заболеваний центральной и периферической нервной системы;
- окулистом для исследования сосудов глазного дна у больных с гипо- и гипертензией;
- по показаниям с другими специалистами (хирургом, эндокринологом, гинекологом, гастроэнтерологом и др.).

## **I степень тяжести (легкое течение) НЦД:**

- небольшое число жалоб (3-6) и симптомы заболевания слабо выражены (кардиалгия, цефалгия, редкие эпизоды повышения АД), отсутствуют кризовые состояния и невротические симптомы. Удовлетворительная или хорошая переносимость физических нагрузок. Больные трудоспособны и не нуждаются в лекарственной терапии.



## II степень тяжести (средняя):

- развернутая клиническая симптоматика с большим количеством жалоб и симптомов (8-16), характерно наличие дыхательных расстройств, тенденция к тахикардии, особенно при эмоциональном и физическом напряжении: ЧСС >120 уд/мин после 10 приседаний или 30-секундной гипервентиляции), значительная лабильность АД, возникновение вегето-сосудистых кризов, наличие невротических симптомов, плохая переносимость физических и интеллектуальных нагрузок и наличие изменений на ЭКГ или расстройств ритма и автоматизма сердца.
- больные со средней степенью тяжести НЦД нуждаются в лекарственной терапии.

## III степень (тяжелое течение):

- характеризуется множеством и упорством клинических проявлений: число жалоб и симптомов превышает 17.
- во всех случаях наблюдается аритмический синдром. Больные имеют кризы, стойкий астено-невротический синдром, тахикардию в покое.
- при незначительной физической нагрузке (10 приседаний), гипервентиляции, в ортостазе ЧСС превышает 140 уд в мин. У всех больных есть изменения на ЭКГ.
- трудоспособность больных существенно снижена. Пациенты нуждаются в постоянной лекарственной терапии.



## Формулировка развернутого клинического диагноза НЦД:

- 1) этиологическая форма, 2) тип; 3) ведущие клинические синдромы, 4) тяжесть течения; 5) фаза течения

*Например: НЦД, наследственно-конституциональная форма, смешанного типа. Синдром кардиалгии, нарушения ритма (суправентрикулярная экстрасистолия, дыхательная аритмия). Редкие (вагоинсулярные) кризы. Средняя степень тяжести. Ремиссия.*

# Пароксизмальные вегетативные нарушения

## Симпатоадреналовый криз


- Обычно развивается во второй половине дня, вечером или ночью и проявляется сильными головными болями, ощущением пульсации в голове, сильными сердцебиениями, перебоями в области сердца, онемением рук и ног, выраженным ознобоподобным тремором, общим возбуждением и беспокойством пациента, ощущением нехватки воздуха, чувством тревоги, страха.
- Заканчивается криз внезапно, после окончания криза может быть полиурия с выделением светлой мочи. В послекризисном периоде наблюдается выраженная астенизация.



# Пароксизмальные вегетативные нарушения

## Вагоинсулярный криз

- Внезапное ощущение замирания и перебоев в области сердца и нехватки воздуха, резко выраженной слабостью, ощущением «проваливания в пропасть, бездну», головокружением, потливостью, чувством голода, гиперемией кожи, болями в животе, усилением кишечной перистальтики, метеоризмом, позывами на дефекацию, а иногда — поносом. Артериальное давление во время криза снижается, часто отмечается брадикардия, тоны сердца приглушены, нередко аритмичны.
- В послекризисном периоде так же, как после симпатoadреналового криза, наблюдается выраженная слабость.



**Лечение  
нейроциркуляторной  
ДИСТОНИИ**



## *1. Этиологическое лечение*

- Необходимо устранить воздействие стрессовых ситуаций (нормализовать семейные отношения, устранить конфликтные ситуации на работе).
- Важная роль принадлежит санации полости рта, лечению очагов хронической инфекции, своевременной тонзиллэктомии.
- При НЦД, обусловленной физическими и профессиональными факторами, необходимо исключение профессиональных вредностей, в некоторых случаях – рациональное трудоустройство.

## *2. Рациональная психотерапия, аутотренинг*

- Нередко она может **быть гораздо эффективнее**, чем медикаментозное лечение.
- Врач должен объяснить пациенту суть заболевания, подчеркнуть его доброкачественность, благоприятный прогноз и возможность выздоровления.
- В некоторых случаях психотерапию целесообразно проводить в присутствии родственников пациента с тем, чтобы проинформировать их о сути заболевания и возможности его излечения.



3. *Нормализация нарушенных функциональных взаимоотношений лимбической зоны мозга, гипоталамуса и внутренних органов*

**ПРИМЕНЕНИЕ СЕДАТИВНЫХ СРЕДСТВ**

- Валериана и трава пустырника обладают не только успокаивающим действием, но и «стволовым» эффектом, т. е. нормализуют функцию ствола мозга и гипоталамуса.
- В виде настойки по 20-30 капель 3-4 раза в день.

## Немедикаментозные способы:

- Соблюдение режима дня, с достаточным по продолжительности ночным сном и дневным отдыхом.
- Занятия физкультурой с проведением утренней зарядки.
- Фитотерапия.
- Различные способы физиотерапии.



## ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ

- При НЦД по гипотоническому типу предпочтение отдается пище, содержащей достаточное количество соли, воды, пряностей и специй: например, различные маринады, мясо - свинина и говядина, сало, гречневая каша, горох и сливочное масло, черный хлеб, колбасы, сыры, черный чай, кофе, шоколад.
- При НЦД по гипертоническому типу рекомендуется ограничение поваренной соли (не более 10-15 г/сут), сахара, жидкости, пряностей. В рацион питания включают, например, ячневую и рисовую кашу, нежирные сорта мяса и рыбу, белый хлеб, фрукты и овощи.

- Выбор ЛЕКАРСТВЕННОЙ дифференцированной терапии зависит от варианта клинической картины. Кардиальный, гипертонический типы:  $\beta$ -блокаторы: пропранолол, атенолол в дозах 10-20 мг, метопролол - 50-100 мг – 1 раз в день, бисопролол – по 2,5-5,0 мг в день. Курсы по 3-5 недель.



● Кардиалгический вариант НЦД:

верапамил в небольших дозах (40 мг)  
короткими курсами (2-3 нед),

валокордин 30-40 капель 3-4 раза в день,  
корвалол по 20 капель 3 раза в день,  
иглорефлексотерапия.

При изменениях ST-T на ЭКГ и аритмиях —  
предуктал МВ (35 мг 2 раза в день),  
триметазидин по 20 мг 2-3 раза в день).

- При наличии чувства страха:

Транквилизатор бензодиазепинового ряда –

**Феназепам** по 0,5 мг 2-3 раза в день.

**Мебикар** (малый транквилизатор)

по 0,6 г на прием (таб. по 0,3 г),

суточная доза – 1,8 г, поддерживающая – 0,9 г.

- При тревожной депрессии:

Амитриптилин по 50-75 мг в день,

астеническая форма депрессии – имипрамин

50-100 мг в день, афобазол по 10 мг 3 раза в день.

Венлафаксин ретардная форма 37,5-75-150 мг на ночь.

Флувоксамин (феварин) – 50-100 мг.



## Астенические и тревожные расстройства

- Адамантилбромфениламин (Ладастен) в таблетках по 50 мг и 100 мг:  
по 1 таблетке 2 раза в день, второй прием не позже 16 ч дня. Курс приема – 2-4 недели.

- Через 2-3 недели рекомендуют перейти на адаптогены растительного происхождения:

**Аралия маньчжурская** – настойка по 30-40 капель 2-3 раза в день. Курс – 2-3 недели, с перерывом 1-2 нед. повторить.

**Женьшень** - настойка по 15-25 капель до еды 3 раза в день в течение 3-4 недель, затем по 10-15 капель в течение 3-4 недель. С перерывом 1-2 недели повторить.

**Заманиха** – настойка по 30-40 капель 2-3 раза в день до еды в течение 3-4 недель, курс повторить через 1-2 недели.



- **Левзея** – спиртовой экстракт по 20-30 капель 2-3 раза в день до еды, 3-4 недели.
- **Препараты элеутерококка, родиола розовая** – по 5-10 капель 3 раза в день до еды в течение 3-4 недель. При физической астении – по 30 капель на прием. После перерыва можно повторить курсы.

- Больным с НЦД по гипотоническому типу и признаками астении (повышенная утомляемость, сонливость и др.) назначают адаптогены растительного происхождения: женьшень, элеутерококк и др.).
- При ангиогенной гемикрании показаны препараты, содержащие алкалоиды спорыньи (беллоид 1-2 драже 3 раза в день, беллатаминал, белласпон по 1 драже 3 раза в день после еды).



## ***При невротических расстройствах***

### Нейролептики

- Сонапакс по 25 мг-100 мг в день
- Терален по 5-15 мг в день.

### Ноотропы

- Ноопепт 20 мг в день (по 10 мг утром и вечером) до 30 мг в 3 приема 1,5-3 мес.
- Пирацетам внутрь по 400 мг 3 раза в день  
4-8 недель
- Актовегин по 1-2 драже 3 раза в день перед едой

## Цереброангиопротекторы:

- Винпоцетин (кавинтон) по 1-2 таблетки (5-10 мг)  
3 раза в день
- Циннаризин по 1-2 таблетки (25-50 мг) 3 раза в день



- Комбинированный лекарственный препарат **Валемидин** обладает седативным, а также спазмолитическим и противоаллергическим действием. Не применяется при гипотонии.
- Взрослым по 30-40 капель 3-4 раза в день за 30 минут до еды внутрь.
- При постоянном применении через 7-10 дней приема следует сделать перерыв на 5-7 дней.

## Седативное+противотревожное действие

- Ново-пассит - по 1 таблетке или 5 мл 3 раза в день до еды внутрь.



- При НЦД по гипотоническому типу рекомендуются такие виды физических нагрузок, как танцы, теннис, лыжи, коньки, быстрая ходьба, медленный бег.
- При НЦД по гипертоническому типу - плавание, ходьба, туризм.
- При НЦД по кардиальному типу - медленный бег, плавание, бадминтон.
- При всех видах НЦД нежелательно заниматься групповыми видами спорта (футбол, баскетбол, волейбол) и видами, связанными с ударами (бокс, борьба и т.п.).

- Хороший лечебный эффект дает назначение ЛЕЧЕБНОГО МАССАЖА.
- При НЦД по гипотоническому типу показан общий массаж и массаж икроножных мышц, кистей рук.
- При НЦД по гипертоническому типу - массаж по зонам позвоночника и шейно-воротниковой области.
- При НЦД по кардиальному типу - общий массаж, массаж головы и воротниковой зоны.



## Лечебные ванны

При НЦД по гипертоническому и кардиальному типу: радоновые, сероводородные и йодобромные ванны.

При НЦД по гипотоническому типу:  
углекислые, йодобромные ванны.

## ***Санаторно-курортное лечение***

- Климатические и бальнео-курорты, минеральные воды. Курорты Франции, Турции, курорты Австрии и термальные источники Коста Дель Асоара и Баден-Баден, Южный берег Крыма (Ялта), Сочи.
- Души: циркулярный, подводный, душ-массаж, сухие и влажные укутывания, седативное действие – валериановые, хвойные, кислородные и жемчужные ванны, N. 10-12.



## ***Медикаментозное лечение симптоадреналового криза***

- Внутривенное или внутримышечное введение транквилизатора седуксена (реланиума) 2 мл 0,5% (в бригадах скорой помощи).
- Либо дроперидол 0,25% 1-2 мл в 10 мл изотонического раствора натрия хлорида внутривенно.
- Анаприлин 0,25% раствор 1-2 мл внутривенно в 10 мл физ. р-ра, либо кордарон 3 мл 5% раствора в 10 мл физ.р-ра.
- При интенсивной головной боли – баралгин 5 мл в/м, кавинтон 2-4 мл 0,5% раствора в 250 мл физ.р-ра внутривенно капельно.

## ***Медикаментозное лечение симптоадреналового криза***

- При рвоте – церукал (метоклопрамид) 2 мл в/в или в/м.
- У некоторых криз купирует в/в капельное введение 2-4 мл 1% раствора димедрола в 100 мл физ. р-ра.
- В случае зятяжного криза седуксен в/в или в/м вводится каждые 6-8 ч.



## ***Медикаментозное лечение вагоинсулярного криза***

- **Внутримышечное введение седуксена (реланиума) – 2 мл 0,5% р-ра.**
- Внутривенное или подкожное введение холинолитиков: атропина сульфата – 1 мл 0,1% раствора подкожно, при необходимости повторить в дозе 0,5 мл через 3-4 часа. В более тяжелых случаях внутривенно 0,5-0,75 мл атропина в 10 мл физ. р-ра, в дальнейшем – подкожно. Вместо атропина можно использовать платифиллина гидротартрат п/к 1 мл 0,2% раствора 2-3 раза в день или внутривенно - 1 мл в 10 мл физ. р-ра.

## ***Медикаментозное лечение вагоинсулярного криза***

- При выраженной артериальной гипотонии- 2-3 мл 1% р-ра кордиамина в/в, 1 мл 10% р-ра кофеина п/к.

В дальнейшем адаптогены: настойку женьшеня 30 капель 3 раза в день, экстракт элеутерококка 30-40 капель 3 раза в день.

- При бронхоспазме: ингаляции  $\beta$ -адреностимуляторов (сальбутамол и др.).



## ***Медикаментозное лечение вагоинсулярного криза***

- После нормализации АД / в/в 6-8 мл 2,4% р-ра эуфиллина в 10 мл физ. р-ра.
- При признаках гипогликемии: 20 мл 40% р-ра глюкозы в/в, сладкий чай.
- При тошноте, рвоте, головокружении: в/м 2 мл 0,5% р-ра галоперидола.
- При головокружениях: циннаризин 0,025 г 2-3 раза в день, кавинтон (винпоцетин) 0,005 г 3 раза в день.

- Во время купирования вегетососудистых кризов необходимо производить следующие исследования:
  - ЭКГ-контроль неоднократный (лучше ЭКГ-мониторирование);
  - Контроль за артериальным давлением (неоднократный);
  - Анализ крови и мочи общий;
  - анализ крови на содержание глюкозы, кальция, натрия, калия, креатинина, мочевины, контроль параметров кислотно-щелочного равновесия;
  - больной должен быть обязательно проконсультирован у невропатолога.



## ***Медикаментозное лечение смешанного криза:***

- Внутримышечное (а при тяжелом течении криза – внутривенное) введение седуксена 2 мл 0,5% раствора.
- Лечение  $\beta$ -адреноблокаторами или холинолитиками с учетом преобладания симптоматики симпатoadреналовой или парасимпатической активности (см. выше).

## Профилактика нейроциркуляторной дистонии

- Вопросы профилактики НЦД выходят за рамки сугубо медицинских мероприятий.
- Профилактика включает правильное физическое, психическое и гигиеническое воспитание подростков, повышение их самооценки и социальной адаптации.
- Велика роль пропаганды здорового образа жизни, занятий спортом, исключения курения и приема алкоголя.





**Благодарю за внимание!**