

№ ЛД-16

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России)

---

Кафедра Внутренних болезней №3

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ (ВНЕАУДИТОРНОЙ) РАБОТЫ**

по ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ  
по теме «Нейро-циркуляторная дистония в практике терапевта поликлиники»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело,  
утвержденной 31.08.2020 г.

Владикавказ, 2020

Методические рекомендации предназначены для внеаудиторной самостоятельной работы студентов 5,6 курсов (9,10,11,12 семестры) лечебного факультета  
ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России  
по дисциплине «Поликлиническая терапия»

Составители:

Бестаев Д.В., д.м.н., доцент, зав.каф.

Брциева З.С., доцент

Кцоева С А., доцент

Хутиева Л.М., доцент

Коцоева О.Т., доцент

Бурдули Н.Н., ассистент

Одним из распространенных заболеваний, встречающихся в практике участкового терапевта, является нейроциркуляторная дистония – хроническое заболевание, проявляющееся многочисленными сердечно-сосудистыми, респираторными и вегетативными расстройствами, астенизацией, плохой переносимостью стрессовых ситуаций и физических нагрузок, отличающееся волнообразным течением с периодами рецидивов и ремиссий. Это заболевание заметно ухудшает качество жизни больных и снижает их трудоспособность.

Практическим врачам, а тем более, студентам, необходимо постоянно совершенствовать знания и умения в данной области. Настоящая учебно-методическая разработка предназначена для самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям по теме: «НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНАЯ ДИСТОНИЯ В ПРАКТИКЕ ТЕРАПЕВТА ПОЛИКЛИНИКИ»

Методическая разработка включает в себя шесть заданий:

1. Ознакомление с целью и целевыми задачами практического занятия;
- П. Восстановление базисных знаний, контроль исходного уровня;
- Ш. Изучение литературы по теме занятия, основные положения темы;
- 1У. Ознакомление с планом практического занятия;
- У. Усвоение схемы ОД на практическом занятии;
- У1. Контроль усвоения методических материалов

#### ЗАДАНИЕ 1.

Ознакомьтесь с целью и целевыми задачами занятия:

**Цель:** углубление и совершенствование знаний и практических навыков в диагностике, лечении больных с нейроциркуляторной дистонией (НЦД), проведении ВТЭ, диспансеризации больных, первичной и вторичной профилактике.

**Целевые задачи:**

Студент должен знать:

Особенности клиники и ЭКГ-изменений у больных нейроциркуляторной дистонией, методы обследования, позволяющие дифференцировать данную патологию с другими заболеваниями, значение функциональных нагрузочных и медикаментозных проб, ЭХО-КГ для дифференциальной диагностики с очаговыми повреждениями миокарда коронарного генеза, особенности лечения НЦД и экспертизу трудоспособности больных.

Студент должен уметь:

1. При первичном осмотре больного собрать жалобы, анамнез, провести внешний осмотр и физикальное обследование и поставить предварительный диагноз нейроциркуляторной дистонии;
2. Назначить специальные (лабораторные и инструментальные) исследования для уточнения диагноза и правильно их интерпретировать;
3. Сформулировать развернутый диагноз;
4. Разработать индивидуальный план лечения больного
  - диета
  - режим физической активности
  - психологическая реабилитация
  - медикаментозная терапия
5. Оценить эффективность проводимой терапии
6. Оценить медицинские и социальные факторы и провести экспертизу трудоспособности
7. Составить схему диспансерного наблюдения больного
8. Владеть способами профилактики (первичной и вторичной).

ЗАДАНИЕ П. Восстановление базисных знаний, контроль исходного уровня.

Вам предлагается перечень вопросов для достаточности Ваших базовых знаний.  
Проверьте себя, способны ли Вы на них ответить:

- Эtiологические факторы возникновения нейроциркуляторной дистонии
- Патогенез НЦД
- Наиболее частые клинические проявления вегетативных расстройств при НЦД
- Охарактеризуйте кризы при данном заболевании
- Изменения в объективном статусе у больных НЦД
- Дополнительные исследования, рекомендованные для постановки диагноза
- Лечение НЦД

Задание III. Изучение литературы по теме занятия. Основные положения темы.

Проработайте следующую литературу по теме занятия:

#### ОСНОВНАЯ лит-ра

Внутренние болезни: Учебник: в 2 т. / Под ред. А.И.Мартынова, Н.А.Мухина, В.С., А.С. Галявича .-М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004.

Поликлиническая терапия: учебник для студ. высш. учеб. заведений /Б.Я.Барт и др.; Под ред. Б.Я.Барта – М.:Издательский центр «Академия», 2005  
путей»

[Литература, рекомендованная федеральной программой](#)

Бокарев И.Н., Смоленский В.С. Внутренние болезни. Дифференциальная диагностика и терапия. – М.: Изд-во «РОУ», 1996.

Диагностика и лечение внутренних болезней / Руководство для врачей: в 3 тт./ Под общей ред. Ф.И.Комарова. – М.: Медицина, 1996.

Сборник нормативных документов по экспертизе временной нетрудоспособности / Под ред. И.С.Мыльниковой. – М.: Агар, 1996.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

---

Василенко. Пропедевтика внутренних болезней.

Волков В.С., Петрухин И.С., Смирнов Л.Е. Амбулаторное лечение заболеваний внутренних органов. – Тверь: Изд-во Тверской гос.мед. академии, 1997.

Справочник по клинико-экспертной работе. – М.: Грант, 1998.

Основные положения темы: НЦД – полиэтиологическое функциональное заболевание сердечно-сосудистой системы, в основе которого лежат расстройства нейроэндохринной регуляции с множественными и разнообразными клиническими симптомами, возникающими или усугубляющимися на фоне стрессовых воздействий, отличающееся доброкачественным течением, хорошим прогнозом, не приводящее к кардиомегалии и сердечной недостаточности.

Распространенность НЦД в популяции составляет 2-5%. Среди больных кардиологического профиля НЦД встречается в 30-50% случаев. Основные этиологические факторы:

- острые и хронические нервно-эмоциональные стрессовые ситуации, переутомление умственное и физическое,
- курение,
- хронические инфекции носоглотки,
- травмы головного мозга,
- воздействие профессиональных вредностей (вибрация, ионизирующая радиация),
- злоупотребление алкоголем

Предрасполагающий фактор: наследственно-конституциональный.

### **Патогенез:**

Под влиянием этиологических факторов происходит дезинтеграция нейрорегуляторной-метаболической регуляции на уровне коры головного мозга, лимбической зоны и гипоталамуса, что приводит в дальнейшем к дисфункции вегетативной нервной системы, функциональным нарушениям в системе микроциркуляции и со стороны эндокринных желез. Указанные сдвиги обуславливают развитие НЦД. Вследствие дисфункции корковых, подкорковых и стволовых структур головного мозга, симпатоадреналовой и холинергической систем, а также в результате изменения чувствительности периферических рецепторов нарушается нейро-гуморальная реакция системы кровообращения. Кроме того, расстройства регуляции проявляются множественными изменениями со стороны гормональных и медиаторных систем, водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния.

Патогенез первичной артериальной гипертонии связан с дисфункцией вегетативных центров ЦНС, снижением функции коры надпочечников, сдвигами в спектре простогландинов.

НЦД гипотонического типа устанавливается, если АД ниже 100/60 мм рт ст, у лиц моложе 25 лет и ниже 105/65 мм рт ст – у лиц старше 30 лет. Под физиологической гипотонией понимают состояние пониженного АД у практически здоровых лиц, имеющих хорошее самочувствие и полную работоспособность. При обследовании таких лиц не выявляют каких-либо патологических изменений, кроме гипотонии. Нередко такая гипотония отмечается у спортсменов, особенно высококвалифицированных, у рабочих горячих цехов, иногда у пилотов. При гипотонической болезни уже наблюдаются некоторые жалобы и объективные симптомы.

Среди патологических гипотоний выделяют первичную и вторичную, т.е. обусловленную какими-либо хроническими соматическими заболеваниями (туберкулез, аднексит, тонзиллит, гайморит, железодефицитное состояние, язва желудка, посткоммюнионный синдром, гепатит и др). Постуральная гипотония характеризуется снижением АД и появлением болезненных симптомов в момент перехода больного из горизонтального в вертикальное положение.

НЦД кардиального типа характеризуется лишь сердечно-болевым синдромом без четких отклонений АД.

### **Классификация нейроциркуляторной дистонии**

Этиологические факторы	Клинические типы	Степени тяжести
A. Предрасполагающие факторы		
1. Наследственно-	Гипертонический Гипотонический	1. Легкая Боли (головные, в области

<p>конституциональные особенности организма</p> <p>2. Неблагоприятные бытовые, социальные и экономические условия</p> <p>3. Периоды гормональной перестройки организма (половое созревание, климакс)</p> <p>Б. Вызывающие факторы</p> <p>1. Психогенные (стресс, длительное нервно-психическое перенапряжение, ятрогения)</p> <p>2. Перенесенные острые (ОРЗ, ангина, пневмония, арахноидит и др.) и хронические очаговые (тонзиллит, гайморит и др.) инфекции</p> <p>3. Последствия острых и хронических интоксикаций (алкоголь, курение, химикаты и др.)</p> <p>4. Последствия черепно-мозговой травмы</p> <p>5. Дисгормональные нарушения (беременность, аборт, дисфункция яичников)</p> <p>6. Физические (преимущественно профессиональные) факторы (гиподинамия, шум, вибрация, ионизирующая радиация, токи СВЧ, гипоксия, гиперинсоляция, воздействие высокой температуры, погодные условия и проч.)</p> <p>7. Спортивные факторы (длительные физические перегрузки, эмоциональный стресс, спортивный травматизм, последствия прекращения занятий спортом)</p>	<p>Кардиальный</p>	<p>сердца) и тахикардия (до 100 уд/мин) появляются лишь после значительных психоэмоциональных и физических нагрузок. Вегето-сосудистых кризов не бывает. Физическая работоспособность (ФРС) понижена незначительно (по данным ВЭМ)</p> <p>2. Средняя. Стойкий болевой синдром. Тахикардия возникает спонтанно (до 110-120 уд/мин). Возможны вегето-сосудистые кризы. ФРС снижена более чем на 50%.</p> <p>3. Тяжелая. Множественные стойкие проявления болезни. Болевой синдром отличается упорством. Тахикардия более 120 уд/мин. Выражены респираторные нарушения (ощущения нехватки воздуха, сдавление грудной клетки, потребность в глубоких вдохах). Частые вегето-сосудистые кризы. Резко снижена ФРС.</p>
--	--------------------	--

Примечание: Возможны смешанные формы НЦД, а также сочетания основных синдромов (гипертонического, гипотонического, кардиального) с другими проявлениями заболевания (респираторным синдромом, дискинезиями органов пищеварения, солярным синдромом и проч.)

НЦД гипотонического типа устанавливается, если АД ниже 100/60 мм рт ст, у лиц моложе 25 лет и ниже 105/65 мм рт ст – у лиц старше 30 лет. Под физиологической гипотонией понимают состояние пониженного АД у практически здоровых лиц, имеющих хорошее самочувствие и полную работоспособность. При обследовании таких лиц не выявляют каких-либо патологических изменений, кроме гипотонии. Нередко такая гипотония отмечается у спортсменов, особенно высококвалифицированных, у рабочих

горячих цехов, иногда у пилотов. При гипотонической болезни уже наблюдаются некоторые жалобы и объективные симптомы.

Среди патологических гипотоний выделяют первичную и вторичную, т.е. обусловленную какими-либо хроническими соматическими заболеваниями (туберкулез, аднексит, тонзиллит, гайморит, железодефицитное состояние, язва желудка, посткоммюационный синдром, гепатит и др). Постуральная гипотония характеризуется снижением АД и появлением болезненных симптомов в момент перехода больного из горизонтального в вертикальное положение.

НЦД кардиального типа характеризуется лишь сердечно-болевым синдромом без четких отклонений АД.

Клиника.

Для НЦД характерен исключительный полиморфизм клинических проявлений.

Синдромы:

- кардиальный (95-98%)
- расстройства сердечного ритма (75%)
- лабильности АД
- дыхательных нарушений (85%)
- астенический

Локализация болей чаще связана с зоной верхушки сердца, левого соска и прекардиальной областью. Часто больные указывают одним пальцем на место боли. Боль может мигрировать или иметь устойчивую локализацию.

Боль может локализоваться и за грудиной. Характер кардиалгии разнообразен: ноющие, колющие, давящие, жгучие, сжимающие или пульсирующие, пронизывающие тупые, щиплющие, или диффузные, плохо очерченные ощущения, не являющиеся собственно болевыми. Некоторые испытывают дискомфорт и неприятное чувство сердца. Боль не купируется приемом нитроглицерина или прекращением физической нагрузки, но проходит от валидола или седативных средств. Боль чаще бывает продолжительной, но бывает и кратковременной. В некоторых случаях боль напоминает таковую при стенокардии. Иррадиация боли может быть в левую руку, левое плечо, левое подреберье, под лопатку, в подмышечную область, в поясничную область, в правую половину грудной клетки. Не характерна иррадиация в зубы и нижнюю челюсть. Кардиалгии беспокоят многие годы, чаще с юношеского возраста, что чаще всего исключает органическую патологию.

**Основные критерии болей при НЦД:**

1. преобладание множественных и пролонгированных болей
2. отсутствие органической причины боли при наличии какой-либо органической патологии жалобы больного намного превышают те, которые возможны при данных органических изменениях

Дополнительные факторы:

1. существование временной связи между психологической проблемой и развитием или нарастанием болевого синдрома
2. существование боли дает возможность пациенту избежать нежелательной трудовой деятельности
3. боль дает возможность пациенту право достичь определенной социальной поддержки, которая не может быть достигнута другим путем.

Ядром вегетативных нарушений являются проявления вегетативного синдрома: нехватка воздуха, неудовлетворенность вдохом, ощущение «кома» в горле и т.д. Тесно связаны с гипервентиляцией парестезии в дистальных отделах конечностей, в области лица (перiorальная область, кончик носа, язык), изменения сознания (обмороки), мышечные судороги в руках и ногах, дисфункция желудочно-кишечного тракта. В

некоторых случаях наблюдаются психогенные кардиалгии с невыраженными вегетативными проявлениями, при которых наблюдаются сенестопатические монотонные, постоянные боли в области сердца в виде пятака в рамках ипохондрической фиксации на область сердца.

#### Критериями диагноза НЦД являются:

1. Множественные симптомы и признаки, отражающие сердечно-сосудистые, вегетативные и психические изменения
2. Отсутствие признаков органического поражения сердечно-сосудистой системы
3. Длительное течение
4. Благоприятный прогноз

Основой диагностики НЦД является исключение всех заболеваний, которые могут причиной симптомов НЦД. Появление вегетативно-сосудистых кризов указывает на обострение заболевания, свидетельствует о большей его тяжести. Различают симпатоадреналовые, ваго-инсулярные и смешанные типы вегетативно-сосудистых кризов. Симпатоадреналовые кризы чаще возникают у больных с преобладающим влиянием симпатического отдела вегетативной нервной системы. При развитии криза появляется чувство тревоги, переходящее в страх, неприятные ощущения и боли в области сердца, головы, тахикардия, затем повышается артериальное давление, возникает ознобоподобный гиперкинез, мидриаз, холодают руки и ноги. В конце приступа часто, но не всегда, наступает полиурия со светлой, низкого удельного веса, мочой.

Ваго-инсулярные кризы чаще возникают у больных с ваготонией. Эти кризы начинаются с появления общей слабости, чувства дурноты, тошноты, нехватки воздуха. Замирания в области сердца, головокружения. Выявляется брадикардия, часто экстрасистолия, снижение артериального давления, иногда резко усиливается потливость, саливация, перистальтика кишечника. Симптомы волнообразно могут то усиливаться, то ослабевать. На высоте криза может появиться рвота, не приносящая существенного облегчения больному. Состояние несколько улучшается в горизонтальном положении.

При смешанных (симпатико-вагальных) кризах симптомы обоих упомянутых кризов как бы сочетаются или последовательно сменяют друг друга. Эти кризы редко встречаются, но они самые неблагоприятные.

#### **Лабораторно-инструментальная диагностика**

- ЭКГ
- функциональные пробы:
  - гипервентиляционная (20-30 форсированных глубоких вдохов)
  - ортостатическая
- фармакологические пробы
  - пропранололовая (60-80 мг)
  - калиевая (6 г хлорида калия)
- велоэргометрия
- эхокардиография (иногда снижение сократительной функции миокарда)
- исследование функции внешнего дыхания (увеличение минутной вентиляции легких.  
Снижение резервного объема выдоха)

#### **ЛЕЧЕНИЕ НЦД**

Лечение основного заболевания. Установление диагноза НЦД (т.е. исключение других заболеваний) является одновременно и основным в лечении больных НЦД.

#### **БАЗИСНАЯ ТЕРАПИЯ**

Показана всем больным независимо от этиологии и типа НЦД.

### **1. Этиологическое лечение**

Устранение стрессовых влияний и профессиональных вредностей, лечение хронической очаговой инфекции, гормональных нарушений и т.д.

### **2. Нормализация образа жизни**

Благоприятный режим профессиональной деятельности и отдыха, достаточная продолжительность сна, рациональная диета, дозированная физическая работа на воздухе, пешеходные прогулки, утренняя гимнастика, закаливающие процедуры и т.д.

### **3. Немедикаментозное лечение**

Психотерапия (аутотренинг, психоанализ, гипнотерапия и др.) с целью устранения эмоционального напряжения и создания у пациента новой жизненной установки, методы рефлексотерапии, ЛФК, физиотерапии (гидробальнеолечение, электроаналгезия, магнитотерапия и др.) и санаторно-курортное лечение, повышающие адаптацию организма к физической нагрузке, профессиональным, погодным и другим этиологическим факторам.

### **4. Назначение седативных и психотропных средств**

Выбор препаратов зависит от личности пациента и характера нервно-психических нарушений: валокордин, велоседан, беллоид, белласпон, препараты валерианы, пустырника, ландыша, феназепам при раздражительности и бессоннице, амитриптилин, ниамид в случае преобладания депрессивных явлений; седуксен при общем возбуждении, повторяющихся вегетативных кризах и аритмиях; малые дозы нейролептиков (тизерцина, сонапакса, неулептила) при истерических реакциях; рудотель (мезепам), небольшие дозы нейролептиков у больных с ощущениями растерянности и тревоги.

Лечение НЦД психотропными средствами предполагает сотрудничество с невропатологом и психиатром.

#### **Терапия метаболических (дистрофических) нарушений**

Направлена на улучшение метаболизма в миокарде, микрососудах и периферической мускулатуре.

Применяются препараты, стимулирующие окислительно-восстановительные процессы, транспорт и использование энергетических и пластических веществ, обладающих антиоксидантным, липотропным и анаболическим действием.

- Витамины месячными курсами, которые повторяются через 1-3 мес.
- Фосфаден
- Дипромоний
- Рибоксин
- Цитохром С
- Анаболические средства (показаны при уменьшении массы тела, мышечной слабости, понижении физической работоспособности, миокардиодистрофии и гипотензивном синдроме).

#### **Лечение ведущих синдромов НЦД**

##### **Гипертонический синдром**

- При его гиперкинетическом варианте бета-блокаторы (у больных с частыми вегетативными кризами)
- При резистивном варианте гипертонии с «мягкой гипертонией» - средства первого ряда лечения АГ

##### **Гипотензивный синдром**

- Пантокрин, настойки заманихи, китайского лимонника, элеутерококка

- Кофеин
- Регултон
- Кордиамин
- Коразол

### **Кардиальный синдром**

- При болевых ощущениях в области сердца наряду с седативными психотропными средствами, такими как френолон и меллерил, физиотерапевтическими методами аналгезии (электроаналгезия, магнито-лазеротерапия) используются бетаадреноблокаторы и верапамил (80-120 мг/сут.), устраниющие также и суправентрикулярные нарушения (нарушения ритма (синусовую и пароксизмальную тахикардию, экстрасистолию).
- Больным с признаками миокардиодистрофии (показательны стойкие изменения зубца Т в правых грудных отведениях ЭКГ) назначаются препараты, улучшающие трофику миокарда (рибоксин, фосфаден, анаболики, панангин, оротат калия и другие калийсодержащие препараты).

### **Респираторный синдром**

Для его лечения используются программы дыхательных упражнений, рассчитанных на нормализацию грудобрюшного дыхания и устранения гипервентиляции, которые можно дополнить назначением седативных и транквилизирующих препаратов.

С точки зрения Шевченко Н.М. (1997, Рациональная кардиология) ведущим лечебным мероприятием при НЦД является рациональная психотерапия. Лекарственных препаратов, эффективно устраниющих симптомы НЦД, не существует. Единственный способ уменьшить неприятности, связанные с симптомами НЦД – примириться с ними, терпеть, попытаться научиться «не бояться даже самого страха повторного их возникновения или усиления». Чрезвычайно важное значение имеет физическая реабилитация – регулярные физические тренировки, несмотря на возможное временное усиление симптомов НЦД. Один из вариантов, повышающих эффективность физической реабилитации: на фоне попыток физической тренировки (элементы «зарядки», ходьба, может быть, бег трусцой) в качестве своего рода контрольного динамического теста ежедневно выполнять приседания: начиная с 1-10 в день, но каждую неделю увеличивать количество приседаний на одно – через год больной будет выполнять 52-62 в день. Такая программа обычно дисциплинирует больных. Нередко в течение года отмечается заметное улучшение. При особенно тяжелом течении приходится дополнительно назначать лекарственные препараты, но они играют лишь вспомогательную роль. Добиться заметного улучшения течения заболевания только с помощью лекарственных средств (без психотерапевтических воздействий и физических тренировок) не удается.

Комплексность лечения предполагает сочетание психотерапии, медикаментозного, физиотерапевтического лечения, иглорефлекстерапии, аутогенной тренировки, лечебной физкультуры, правильной организации труда и отдыха больных, отказа от вредных привычек, тренировки кровообращения.

Медикаментозное лечение преследует несколько целей: нормализации общей и регионарной гемодинамики, воздействие на вегетативный тонус в зависимости от активизации симпатического или парасимпатического отделов вегетативной нервной системы, устранение астенического и невротического синдромов, а также купирование других синдромов: вестибулярного, кардиологического, синкопального.

Из лекарственных препаратов в лечении НЦД пробуют использовать бета-блокаторы, френолон, финлепсин, сонапакс, реланиум, антидепрессанты. При панических расстройствах нередко отмечается эффект от назначения имипрамина или дезапрамина, алпразолана, клоназепама или фенелзина. Эффективность так называемых «метаболических препаратов» не отличается от плацебо.

## **ЛЕЧЕНИЕ ЦЕФАЛГИЧЕСКОГО СИНДРОМА**

В лечении упорной ангиодистонической ГБ акцент делается на применение альфа- и бета-адренолитиков, венотонических, сосудорасширяющих, седативных препаратов, методов рефлекторной терапии, аутогенной тренировки.

**Из альфа-адренолитиков наиболее широкое распространение получили препараты спорыны (дигидроэргтамин и дигидроэрготоксин) сочетающие местный сосудосуживающий и центральный адренолитический эффект на мозговое кровообращение. Не исключено также противосеротониновое и венотоническое действие.**

При лечении хронической вазомоторной ГБ применяется дигидроэрготамин по 1—2- капель 2-3 раза в день в течение 2-4 недель с месячным перерывом при повторном назначении. При длительном применении возможен синдром Рейно. Близок этому препаратору сермион.

Сермион – неизбирательный альфа-адреноблокатор с широким спектром терапевтического действия, значительно снижает церебро-васкулярное сопротивление, активизирует мозговой метаболизм, обладает антиагрегантным и антисеротониновым действием. Назначается в таблетках по 0,01 г 2-3 раза в день в течение 4-5 недель.

Кофеин, относящийся к группе метилксантинов оказывает возбуждающий, тонизирующий, сосудорасширяющий и дегидратационный эффект.

Беллатаминал (белласпон) содержит эрготамин идр., оказывает адеренолитическое, холинолитическое и седативное действие. Назначают как с изменениями, так и без изменений АД, неврозах с вегетативными расстройствами, синдроме Меньера, негрубых гормональных расстройствах, нейродермите. Беллоид включает эрготоксин и др. и назначается, как и беллатаминал, по 1 таблетке 2-3 раза в день месячными курсами с перерывами.

Бетаадреноблокаторы находят широкое применение при вегетативных расстройствах в связи с их центральным адренолитическим действием, уменьшающим стрессовые воздействия на организм. Показана эффективность применения анаприлина при психосоматических расстройствах, гипotalамическом синдроме, мигрени. Учитывая известный синергизм действия, бета-блокаторы не назначаются одновременно с альфа-блокаторами.

Для купирования вагоинсулярного криза применяется атропин 1 мл 1% раствора подкожно и 1 мл 1% раствора димедрола в/м, при необходимости атропин повторяют через 3-4 часа в половинной дозе. При выраженной гипотензии, не купирующейся введением холинолитиков, подкожно вводится 1 мл 10% раствора кофеина.

С целью купирования симптоадреналового криза в/м или в/в вводится седуксен в дозе 5-10 мг, при необходимости введение седуксена повторяют через 6 часов.

Госпитализация необходима при ургентных состояниях (вегето-сосудистые кризы, пароксизмальная тахикардия) и в случаях прогрессирующего тяжелого состояния заболевания.

**Санаторно-курортное лечение** больным НЦД показано в местных санаториях лесной зоны, горных курортах на высоте 800-1000 м над уровнем моря, курортах Южного берега Крыма и Черноморского побережья Кавказа

Прогноз для жизни благоприятный, органического поражения сердца не развивается. НЦД не влияет на продолжительность жизни больных, значительно ухудшая ее качество. У трети больных НЦД развивается гипертоническая болезнь.

**ЗАДАНИЕ 1У.** Ознакомление с планом практического занятия

Этап	Место проведения	Время	Средства обучения
------	------------------	-------	-------------------

Контроль исходного уровня	Учебная комната	20 мин	Тестовые задания
Тематический разбор больного с преподавателем или решение ситуационных задач с последующим разбором решений	Учебная комната	60 мин	Ситуационные задачи, методические разработки Больной, тонометр, фонендоскоп, амбулаторная карта больного,
Контроль практических навыков (выписывание рецептов по теме, анализ данных дополнительных методов исследования)	Учебная комната	20 мин	Эталоны рецептов, ОАК, ЭКГ, Эхокардиография
Задание на следующее занятие	Учебная комната		
Самостоятельная работа поликлинике, на врачебном участке	Поликлиника Врачебный участок	5 мин 2 часа	Больной, тонометр, фонендоскоп, амбулаторная карта больного

### ЗАДАНИЕ У. Усвоение схемы ООД на практическом занятии

Во время курации больного, а также при решении ситуационных задач Вам необходимо поставить развернутый диагноз заболевания, назначить лечение, провести ВТЭ, составить план диспансерного наблюдения, дальнейшей реабилитации больного. Все это предполагает определенную последовательность действий. В виде схемы она представлена в настоящем разделе.

#### Схема ориентировочной основы действий (ООД) при курации больного

1 этап. Первичный опрос и осмотр больного, в результате которых необходимо определить: есть ли у больного нейроциркуляторная дистония на основании выявленных симптомов.

2 этап. Выставить предварительный диагноз.

3 этап. Определить объем дополнительных методов исследования.

4 этап. Провести дифференциальную диагностику.

5 этап. Выставить обоснованно окончательно развернутый диагноз.

6 этап. Определить объем необходимой терапии.

7 этап. Провести врачебно-трудовую экспертизу.

8 этап. Составить план диспансерного наблюдения больного.

9 этап. Провести первичную и вторичную профилактику

Итак, перед Вами план действий. Рассмотрим каждый из этапов подробнее.

#### 1 этап. Первичный опрос и осмотр больного.

В ходе этого этапа Вы должны определить, есть ли у больного:

1. **боль или неприятные ощущения в области сердца, типичные для НЦД**
2. **сердцебиение, «перебои» в работе сердца**
3. **головокружения, головная боль**

4. синдром респираторных расстройств
5. общая слабость, недомогание, усталость
6. гипертермия, ознобоподобный трепор
7. проявления функционального характера со стороны пищеварительной системы
8. проявления разнообразных и многочисленных психоэмоциональных нарушений
9. выраженная потливость
10. пульсация сонных артерий
11. поверхностное, учащенное дыхание
12. экстрасистолия, sistолический шум, неустойчивость АД и пульса

### **2 этап. Предварительный диагноз**

На основании жалоб больного, позволяющих установить наличие у больного патологических синдромов, анамнеза, дающего возможность этиофакторы заболевания, опираясь на данные физикального исследования больного выставляется предварительный диагноз «Нейроциркуляторная дистония». Для проведения дифференциальной диагностики и постановки окончательного развернутого диагноза необходим следующий этап.

### **3 этап. Определение объема дополнительных методов исследования..**

Необходимо провести у больного следующие исследования для постановки диагноза нейроциркуляторной дистонии

1. ОАК и ОАМ (без патологических изменений)
2. ЭКГ(синусовая тахикардия, брадикардия, нарушения реполяризации, характерные для НЦД наджелудочковые и желудочковые аритмии)
3. функциональные пробы с фармпрепаратами и физической нагрузкой, стресс-ЭхоКГ (чреспищеводная стимуляция предсердий в сочетании с ЭхоКГ)
4. суточное мониторирование по Холтеру

### **4 этап. Дифференциальная диагностика.**

Нейроциркуляторную дистонию необходимо дифференцировать с ишемической болезнью сердца, неврматическим миокардитом, ревмокардитом, тиреотоксикозом.

### **5 этап. Постановка окончательного развернутого диагноза.**

В зависимости от выраженности клинических проявлений, частоты вегетосудистых кризов, толерантности к физическим нагрузкам, необходимости лекарственного лечения у больного устанавливают три степени тяжести течения: легкое течение (I степень функциональных расстройств), среднетяжелое течение (II степень функциональных расстройств), тяжелое течение (III степень функциональных расстройств).

У некоторых больных НЦД могут возникать вегетосудистые кризы симптоадреналовый, вагоинсулярный, истероидный, мигреноподобный и смешанный.

Примеры формулировки диагноза:

- НЦД инфекционно-токсической этиологии (хронический тонзиллит), легкого течения с синдромами кардиалгии, желудочковой экстрастолии и дизэнцефальными проявлениями с нарушением терморегуляции, фаза обострения.
- НЦД конституционально-наследственная, средней степени тяжести, гипотонический синдром, кардиалгия. Приступы наджелудочковой пароксизмальной тахикардии. Фаза обострения.
- НЦД дисгормональной этиологии (климакс), средней степени тяжести. Миокардиодистрофия, желудочковая экстрасистолия, кардиалгия. Частые легкие симптоадреналовые кризы, фаза обострения.

## **6 этап. Определение объема необходимой терапии.**

Комплексное лечение больного включает в себя

- этиологическое лечение
- рациональную психотерапию, аутотренинг
- нормализация нарушенных функциональных взаимоотношений лимбической зоны мозга, гипоталамуса и внутренних органов
- снижение повышенной активности симпатоадреналовой системы
- фитотерапия
- симптоматическое лечение
- физиолечение, бальнеотерапия, массаж, иглорефлексотерапия
- общеукрепляющие мероприятия (рациональное питание, здоровый образ жизни, занятия ЛФК, закаливание, климатотерапия, адаптационная терапия
- санаторно-курортное лечение

7 этап. Проведение врачебно-трудовой экспертизы.

Клинические проявления	Основные причины ВН	Сроки ВН	Виды труда		Стойкая нетрудоспособность
			Доступные	противопоказанные	
А. По гипертоническому (при симпатикотонии)	А. Повышение АД	3-5 дней для уточнения диагноза, для лечения - индивидуально	Очень широкий круг работ с умеренным и незначительным нервно-психическим напряжением	Значительная нервно-психическая нагрузка, работа вочных сменах;	Не наступает При наличии противопоказаний – трудоустройство через КЭК до ликвидации проявлений заболевания
			При ваготонической форме – с любым физическим напряжением, при симпатикотоническом – с умеренным или незначительным физическим напряжением	При симпатикотонии – значительное физическое напряжение, вибрация, воздействие токсических веществ, неблагоприятные метеоусловия	
Б. По гипотоническому типу (при ваготонии)	Б. Значительное снижение АД				
В. По кардиальному типу	В. боли в области сердца Г. нарушения ритма сердца				

### 8 этап. Составление плана диспансерного наблюдения больного.

Предполагает регулярные осмотры больных, сочетание лекарственных и немедикаментозных способов лечения, от успеха которого зависит восстановление здоровья пациентов и предупреждение перехода НЦД в органические сердечно-сосудистые заболевания (гипертоническую болезнь, ИБС)

Больные НЦД нуждаются в комплексном диспансерном наблюдении терапевтами и невропатологами. При неосложненной НЦД больные осматриваются не менее 1 раза в 6 месяцев; при наличии вегетативных кризов и при выраженной клинической симптоматике частота осмотров устанавливается индивидуально, но не реже 1 раза в 3 месяца.

### 9 этап. Проведение первичной и вторичной профилактики

#### **Профилактика НЦД**

- Соблюдение здорового образа жизни
- Общеукрепляющие меры (достаточная физическая активность уже с детского возраста
- Нормальный ночной сон (не менее 8 часов)
- Разнообразное 4-разовое питание (при тенденции к снижению АД с некоторым избытком животного белка, поваренной соли, витаминов С и группы В, крепкий чай или кофе по утрам и в середине дня).
- Ликвидация очагов хронической инфекции
- При НЦД гипертонического типа используют принципы гипотензивной диеты. Водные процедуры тонизирующего и седативного действия, исключение затяжных нервно-психических перенапряжений у детей и подростков.
- У молодых женщин для профилактики артериальных гипотоний – нормальная половая жизнь (простогландины, всасывающиеся из спермы оказывают благотворное влияние на сосудистый тонус.

Задание У1. Проверьте усвоение методических материалов по предлагаемым тестам

1. При нейроциркуляторной дистонии отрицательной является
  - А) гипервентиляционная проба
  - Б) проба с нитроглицерином
  - В) проба с обзиданом
  - Г) ортостатическая проба
2. Изменения ЭКГ при НЦД наиболее часто проявляются
  - А) нарушениями автоматизма и ритма
  - Б) нарушениями проводимости
  - В) АБ и Б) верно
3. У больного НЦД на ЭКГ определяется инверсия зубца Т ЭКГ. Во время велоэргометрии отрицательный зубец Т
  - А) углубляется
  - Б) остается без изменений
  - В) нормализуется
4. У больных НЦД
  - А) при большой продолжительности заболевания может определяться кардиомегалия

- Б) никогда не развивается кардиомегалия  
В) кардиомегалия – обязательный признак заболевания
5. Курс лечения адаптогенами продолжается  
А) 5-6 недель  
Б) 7-10 дней  
В) 3-4 недели  
Г) 10-14 дней
6. Для снижения и нормализации повышенной активности симпатоадреналовой системы, проявляющейся гипертензионным синдромом, тахикардией, нарушениями ритма сердца назначают  
А) Холинолитические препараты  
Б) бетаадреноблокаторы  
В) седативные препараты растительного происхождения
7. Больные НЦД не подлежат диспансерному наблюдению  
А) при любой степени тяжести заболевания  
Б) при 1 степени тяжести заболевания  
В) при 1 и II степени тяжести заболевания

#### ОТВЕТЫ

- 1 Б  
2 А  
3 В  
4 Б  
5 В  
6 Б  
7 Б