

## ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Болезни периферической нервной системы являются наиболее распространёнными в неврологической клинике и составляют до 50% амбулаторных больных.

Не представляя, как правило, угрозы для жизни больных, они служат основной причиной утраты трудоспособности.

Причинами поражения периферической нервной системы могут быть острые и хронические инфекции, травмы, интоксикации, гиповитаминозы, ишемии, переохлаждения, компрессии, дегенеративные изменения в позвоночнике.

*Если в этиопатогенезе преобладают воспалительные явления, то болезнь обозначают с окончанием "ит", если метаболические - то "ия".*

В зависимости от локализации патогенеза различают следующие заболевания:

- **неврит** - болезнь, при которой патоморфологические изменения в нерве сопровождаются нарушением двигательных, чувствительных и вегетативных функций;
- **невралгия** - характеризуются приступами болей по ходу нерва без признаков его органического поражения;
- **нейропатия** - обуславливается преимущественно метаболическими, дегенеративными процессами в нервном волокне, при незначительных воспалительных изменениях в нём;
- **полиневрит** - поражение множества нервов;
- **плексит** - поражение нервного сплетения;
- **ганглионит** - поражение межпозвоночных узлов;
- **радикулит** - поражение корешков спинного мозга;
- **радикулоневрит** - одновременное поражение корешков спинного мозга и нервных стволов;
- **миелорадикулоневрит** - поражение спинного мозга, корешков и нервных стволов.

### **НЕВРИТ (НЕЙРОПАТИЯ) ЛИЦЕВОГО НЕРВА**

Встречается чаще поражений других черепных нервов.

Причиной заболевания может быть переохлаждение, инфекция, травма, воспаление уха или мозговых оболочек, опухоли основания черепа. Поскольку ствол лицевого нерва проходит по узкому костному каналу, и конечные ветви его расположены поверхностно, то нерв легко травмируется, а при воспалительных процессах развивается отёк тканей, что приводит к сдавлению нерва и питающих его сосудов.

*Периферический паралич* характеризуется асимметрией лица - лицо перекошено в здоровую сторону. На стороне поражения кожные складки сглажены, глаз не закрывается (лагофтальм), при попытке закрыть глаз глазное яблоко подворачивается вверх (симптом Белла), пища застревает за щекой, оскал зубов больше в здоровую сторону. Возможны сухость глаза или слезотечение, расстройства слуха, вкуса и слюновыделения.

*При центральном параличе* наблюдаются только сглаженность носогубной складки и опущение угла рта.

*Осложнением неврита может быть стойкая контрактура поражённых мышц и тонический спазм мышц - лицевой гемиспазм.*



## СИМПТОМЫ



**Диагностика** основывается на клинических данных и для уточнения диагноза иногда проводят ЛОР - исследование, рентгенографию черепа, компьютерную томографию.

**Лечение** должно начинаться рано и соответствовать причине поражения.

1. На начальном периоде заболевания рекомендуется прием глюкокортикостероидов (преднизолон, метипред, дексаметазон). Они эффективно снимают воспаление.

2. При выраженном болевом синдроме назначают нестероидные противовоспалительные средства (мовалис, нимесулид).

3. Сосудорасширяющие средства. К ним относятся эуфиллин, трентал, агapurин, вазонит, дипиридамол (курантил), кавинтон, никотиновая кислота.

4. Так как при воспалении нерва наблюдается его отек, который усугубляет состояние, то необходимо применять препараты, уменьшающие этот отек. К мочегонным средствам (диуретикам) относятся триампур, фуросемид и другие.

5. Для улучшения обмена веществ в нервной ткани применяют витамины группы В (комбилипен, нейробион, комбилипен, мильгамма, неуробекс).

6. Антиоксиданты (препараты альфа – липоевой кислоты) октолипен, тиоктацид, берлитион, тиогамма.

7. Если двигательные нарушения медленно регрессируют, то необходимо начинать введение антихолинэстеразных препаратов, которые улучшают процесс нервно-мышечной передачи импульса, например, ипидакрин, неостигмина метилсульфат, галантамин.

Уход заключается в питании пастообразной пищей, *закапывании поражённого глаза альбуцидом*, ношении защитной повязки, обучение пациента мимической гимнастике.

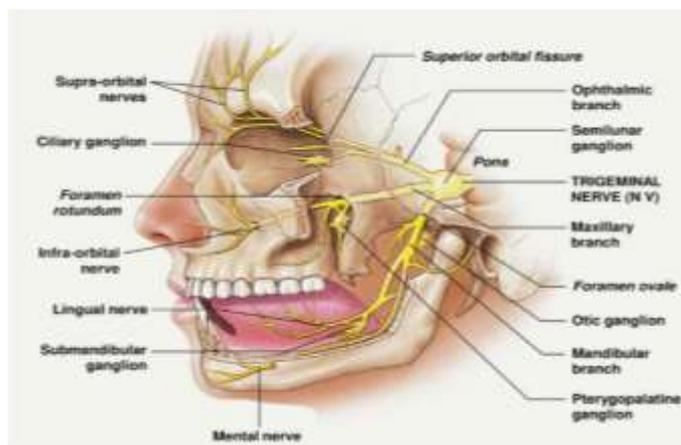
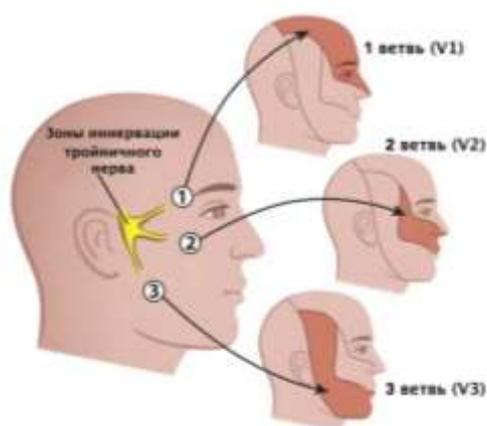
### **НЕВРАЛГИЯ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА**

Болезнь с выраженным болевым синдромом и рецидивирующим течением.

Причиной могут быть инфекции, интоксикации, атеросклероз, переохлаждение, патологические процессы на основании черепа, в придаточных пазухах носа, зубах, глазницах, сужение костных отверстий.

Основной признак болезни - приступы резкой стреляющей боли в зоне иннервации одной или нескольких ветвей нерва. Боль длится несколько секунд, реже - минут. Провоцируется боль волнением, жеванием, разговором, прикосновением языка к чувствительным точкам слизистой рта и дёсен.

Потому у больных может развиваться навязчивый страх и, чтобы не спровоцировать приступ, они застывают, задерживают дыхание, боятся совершить малейшее движение. Приступы могут сопровождаться покраснением половины лица, судорогами мимических мышц, слезотечением, обильным выделением из носа. В межприступный период можно обнаружить гиперестезию в зоне поражённой ветви и болезненность в точке её выхода. При поражении узла тройничного нерва наблюдаются постоянные жгучие боли и герпетические высыпания. Особенно опасен герпетический кератит при поражении первой ветви нерва.



Лечение в первую очередь направлено на устранение причины заболевания.

1. Далее назначают анальгетирующие и противовоспалительные средства (анальгин, седалгин, мелокс, найз, диклофенак, пенталгин);

2. для подавления невралгических пароксизмов применяют карбамазепин, габапентин, прегабалин, конвулекс;

3. стимулируют метаболические процессы.

Из физиолечения применяют УВЧ, УФО, диадинамические токи, СМТ, электрофорез новокаина. В тяжёлых случаях проводят нейрохирургическое лечение.

Уход заключается в создании охранительного режима, профилактики переохлаждения пациента и кормления его не горячей, хорошо протёртой пищей.

## ***НЕВРИТЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ***

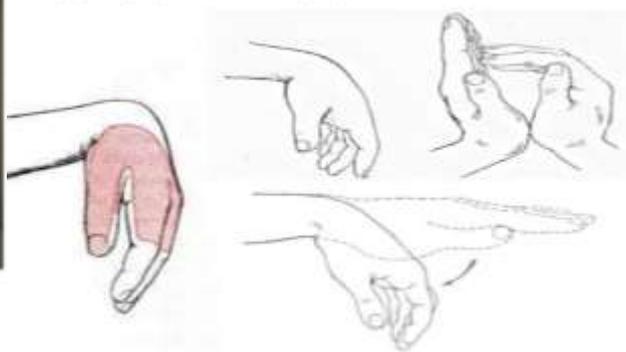
В основе этих заболеваний чаще всего лежит внешняя травма или компрессия нервного ствола. Возможно ущемление нерва в костном канале, сдавление его в глубоком сне, при запрокидывании руки, при длительном наркозе, при наложении жгута. Также причиной невритов могут быть инфекции, ишемия, интоксикации.

***НЕВРИТ ЛУЧЕВОГО НЕРВА*** - проявляется *симптом "свисающей кисти"*, при этом больной не может разогнуть руку в лучезапястном и локтевом суставах, не может отвести большой палец и супинировать ладонь, снижается карпорадиальный рефлекс, нарушается чувствительность на тыльной поверхности 1,2,3, пальцев.

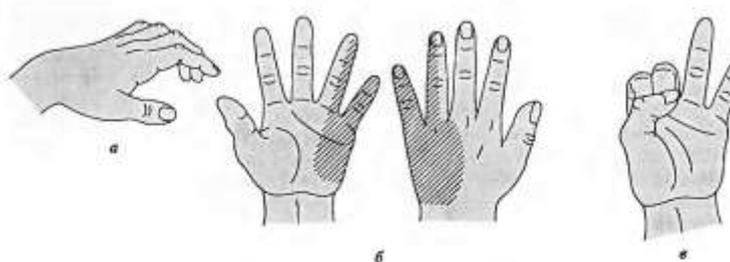


Отвисание кисти невозможность разгибания предплечья, кисти и пальцев, отведение и разгибания большого пальца.

• При поражении лучевого нерва возникает типичная «падающая», или свисающая, кисть



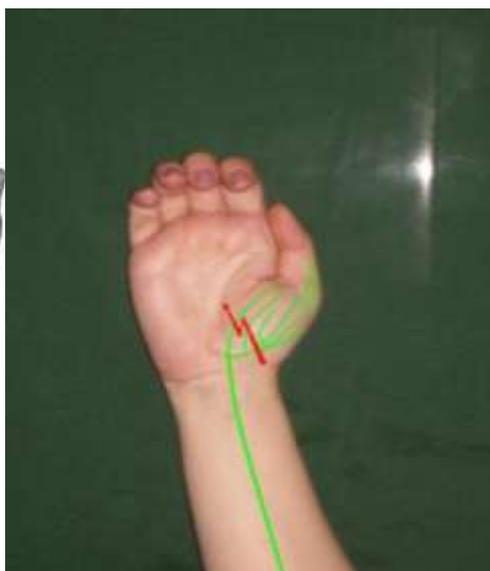
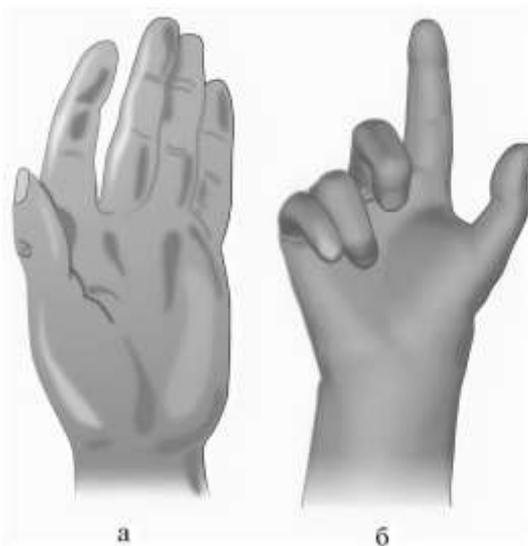
**НЕВРИТ ЛОКТЕВОГО НЕРВА** - характеризуется деформацией кисти по типу *"птичьей лапы"* в результате паралича и атрофии мелких мышц кисти; нарушением приведения и разведения пальцев; болями и снижением чувствительности на 5 и 4 пальцах.



Поражение локтевого нерва:

а — «когтистая лапа»; б — зона нарушения чувствительности; в — функциональная проба (при сжатии кисти в кулак IV и V пальцы не сгибаются)

**НЕВРИТ СРЕДИННОГО НЕРВА** - проявляется нарушением сгибания кисти и пальцев в межфаланговых суставах, противопоставления большого пальца; нарушением чувствительности по латеральной поверхности ладони и 1-4 пальцев; атрофией мышц предплечья и уплощением ладони по типу *"обезьяней лапы"*. Больной не может сжать пальцы в кулак. Характерны сильные боли с каузалгическим оттенком и выраженные вегетососудистые и трофические расстройства (гипергидроз, гиперкератоз, ломкость ногтей, атрофия и цианоз кожи).



Уход заключается в предупреждении стойких парезов и контрактур (подвешивание, повязки, лонгеты, ортопедическая обувь), обучении пациента элементам лечебной гимнастики.

## **МЕЖРЁБЕРНАЯ НЕВРАЛГИЯ**

Межрёберная невралгия может быть первичной и вторичной, то есть возникающей на фоне других заболеваний, особенно при патологии позвоночника и внутренних органов.

Для болезни характерны опоясывающие, стреляющие боли, распространяющиеся от позвоночника по межрёберным промежуткам вокруг грудной клетки. Боли усиливаются при движениях, глубоком вдохе.

Отмечаются расстройства чувствительности в зоне иннервации межрёберных нервов, болезненность паравертебральных и межрёберных точек. Возможны выпадения брюшных рефлексов и парез мышц брюшного пресса. При вовлечении в процесс межпозвоночного ганглия появляются симптомы опоясывающего лишая. Для уточнения диагноза необходимо тщательное обследование больного с целью исключить вторичный характер невралгии.

**Лечение** включает устранение причины заболевания, обезболивающие средства (анальгин, баралгин, диклофенак, индометацин), противосудорожные (финлепсин, тегретол по 0,2 г 1-2 раза в день), витамины, физиолечение (УВЧ, ДДТ), рефлексотерапию.

Уход предусматривает создание щадящего режима, выбор удобного положения, профилактику переохлаждения.

## **ОПОЯСЫВАЮЩИЙ ЛИШАЙ**

Болезнь вызывается нейротропным вирусом *herpes zoster*, и провоцируется переохлаждением. В спинномозговых узлах и их черепных аналогах развивается воспалительный процесс, распространяющийся на нервы и корешки.

Болезнь начинается с общего недомогания, повышения температуры и боли в зоне иннервации поражённого ганглия (чаще всего в грудном отделе), спустя 2-3 дня в месте боли появляются покраснение и высыпания очень болезненных пузырьков, наполненных серозной жидкостью. Везикулы часто нагнаиваются, образуя пустулы, которые покрываются корочкой, отпадающей через несколько дней.

При поражении Гассерова узла высыпания появляются на коже лба, верхнего века, спинке носа и на оболочках глаза, что может закончиться кератитом и слепотой. У некоторых пациентов, перенёсших опоясывающий лишай, надолго остаётся боль (постгерпетическая невралгия) и возможны рецидивы.



### **Лечение:**

1. Противовирусные препараты:
  - Ацикловир назначается по 800 мг пять раз в день в течение семи дней;
  - Ганцикловир — по 250 мг трижды в день, курс лечения семь дней;
  - Валацикловир — по 1000 мг трижды в сутки в течение семи дней.
2. Антиагреганты — Курантил или Трентал.

3. Диуретики для дезинтоксикации — Фуросемид.
4. Имностимуляторы — Имунофан, Полиоксидоний.
5. Для облегчения болевого синдрома используются нестероидные противовоспалительные препараты — Диклофенак, Кеторол.
6. Жаропонижающие средства при повышенной температуре тела.
7. Местное обезболивающее средство — крем с лидокаином Эмла. Крем наносится тонким слоем на участок с высыпаниями и покрывается специальной пленкой. Обезболивающий эффект сохраняется в течение пяти-шести часов.
8. Для ускорения восстановления нервного волокна назначаются витамины группы В — препараты Мильгамма, Комбилипен.
9. При появлении бактериальных осложнений назначаются антибиотики.
10. Необходимо и местное лечение заболевания. При наличии свежих высыпаний их обрабатывают раствором калия перманганата — это ускоряет их подсыхание. После образования корочек их следует смазывать жирным детским кремом — для размягчения и лучшего отхождения. Самостоятельно снимать корочки запрещается — это приводит к появлению свежих высыпаний.

*Профилактика болезни* заключается в предупреждении переохлаждений, сильных стрессов. Необходимы мероприятия по укреплению иммунитета. Если человек переболел ветряной оспой, он должен знать, что у него имеется риск заболеть опоясывающим герпесом.

### ***ПОЛИНЕВРИТЫ И ПОЛИНЕЙРОПАТИИ***

***Полиневрит*** - множественное поражение периферических нервов инфекционного генеза.

***Полинейропатия*** - токсическое поражение нервов в результате интоксикации организма, метаболических нарушений, аллергических реакций, циркуляторных расстройств.

Если наряду с нервами поражается их корешковая часть, то определяют *полирадикулоневрит*.

*Полиневриты и полинейропатии* проявляются болями и парестезиями в дистальных отделах конечностей, периферическими параличами, расстройствами чувствительности по типу "перчаток" и "носков" и *вегетативно-трофическими нарушениями* (сухость, истончение кожи или гиперкератоз её, цианоз, трофические язвы).

Инфекционный полиневрит вирусной этиологии характеризуется острым началом с общим недомоганием, повышением температуры, болями и парестезиями в конечностях.

В дальнейшем развиваются слабость, атрофии, параличи мышц рук и ног, нарушения чувствительности. Нервные стволы резко болезненны при пальпации. Обратное развитие симптомов протекает медленно.

***Лечение*** включает противовирусные препараты, антибиотики, анальгетики, кортикостероиды, витамины, биостимуляторы.

*Уход* в остром периоде необходимо обеспечить постельный режим, профилактику пролежней, кормление больного, физиологические отправления.

В дальнейшем необходимо обучить пациента элементам лечебной гимнастики и аутотренингу. Особое внимание - бульбарные симптомы (нарушение голоса, глотания, поперхивание), и при их появлении срочно сообщить врачу.

### ***ДИАБЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИНЕЙРОПАТИЯ***

Развивается на фоне гипергликемии. Для неё характерны парестезии, зуд и боли в ногах, расстройства чувствительности в дистальных отделах конечностей, угасание ахилловых и коленных рефлексов. Возможно поражение глазодвигательных нервов и вегетативных ганглиев.

***Среди клинических вариантов диабетической полинейропатии выделяют несколько форм:***

- снижение вибрационной чувствительности и отсутствие ахилловых рефлексов, течение длительное;

- острое или подострое поражение отдельных нервов: бедренного, седалищного, локтевого, лучевого, срединного, а из ЧМН глазодвигательного, тройничного, отводящего. Преобладают болевые ощущения, расстройства чувствительности, парезы мышц.

- резко выраженное поражение многих нервов конечностей с выраженным парезом и чувствительными нарушениями в ногах. Боли обостряются при воздействии тепла и в покое. Если процесс прогрессирует, то возможно изменение окраски кожи, возникновение гангрены с мумификацией.

**Лечение.** Проводят лечение диабета. Уменьшение гипергликемии приводит к уменьшению симптомов нейропатии. Плохо поддается лечению болевые ощущения. Показан покой и ненаркотические анальгетики (аспирин). Целесообразно применение препаратов тиоктовой кислоты (тиоктацид, берлитион, альфа-липоевая кислота).

### **АЛКОГОЛЬНАЯ ПОЛИНЕЙРОПАТИЯ**

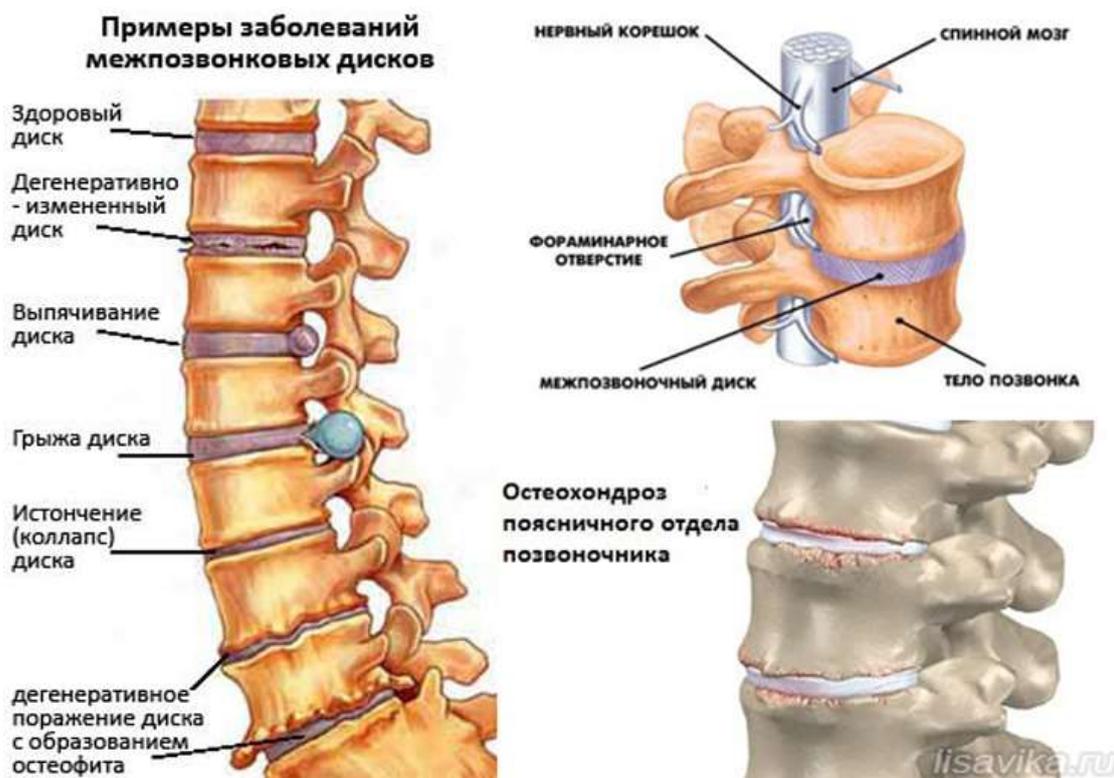
Развивается подостро при хронической алкогольной интоксикации. Болезнь начинается с парестезий, жгучей боли в стопах на фоне резко выраженных вегетативных расстройств (цианоз, похолодание, потливость) конечностей.

В дистальных отделах развиваются парезы, нарушается поверхностная и глубокая чувствительность, появляются атрофии мышц. Весьма характерен корсаковский синдром - потеря памяти на недавние и текущие события.

**Лечение** заключается в исключении алкоголя, назначении больших доз витаминов группы В, микроциркулянты, нейропротекторы, тиоктовая кислота.

### **ОСТЕОХОНДРОЗ ПОЗВОНОЧНИКА**

В настоящее время патология позвоночника считается наиболее частой причиной заболеваний периферической нервной системы. Ведущее место при этом отводится дегенеративным изменениям в дисках (остеохондроз), позвонках (спондилёз), межпозвоночных суставах (спондилоартроз).



Клинически остеохондроз позвоночника - дегенеративно-дистрофическое заболевание, характеризующееся истончением межпозвоночных дисков, разрастанием остеофитов тел позвонков, артрозом межпозвоночных суставов, часто грыжами диска, что приводит к сдавлению спинномозговых корешков и спинного мозга.

Причины остеохондроза позвоночника разнообразны.

К ним относятся микротравмы дисков (поднятие тяжестей, прыжки с высоты, длительно вынужденные позы, вибрация), переохлаждения, рефлекторные влияния из близлежащих больных органов, травмы позвоночника, возрастные изменения.

Под влиянием патогенных факторов в межпозвоночных дисках ухудшается кровоснабжение, начинается процесс склерозирования в студенистом ядре диска, окружающих его фиброзных кольцах, в гиалиновых хрящах, а далее в телах позвонков и межпозвоночных суставах.

В результате диски и фиброзные кольца теряют эластичность, в них возникают микротрещины, через которые при избыточной нагрузке диск начинает выпячиваться.

Так образуются грыжи и выпадение дисков. Выпятившийся диск может вызвать сдавление корешка, питающих его сосудов или самого спинного мозга.

Наиболее часто остеохондроз развивается в поясничном и шейном отделах позвоночника, так как они в процессе жизни подвергаются наибольшей статической и динамической нагрузке.

**Клинически остеохондроз проявляется** рефлекторными, мышечно-тоническим, корешковыми, нейродистрофическими, висцеральными, вегетативно-сосудистыми и спинальными синдромами. Соответственно локализации процесса различают ряд клинических форм проявлений остеохондроза.

## **ОСТЕОХОНДРОЗ ШЕЙНОГО И ГРУДНОГО ОТДЕЛА**

**Цервикалгия**, шейный прострел - острая, приступообразная боль в глубине шеи, иррадиирующая в затылок, лопатку, усиливающаяся при кашле, глотании. Резкое ограничение движений в шее, вынужденное положение головы. Хроническая боль в шее.

**Цервикокраниалгия** (задний шейный симпатический синдром, синдром позвоночной артерии). Основная причина - унковертебральный артроз. Боли в затылочной области, распространяющиеся в теменно-височную зону, усиливающиеся при движениях головы; сочетаются с болями в шее; сопровождаются головокружением, тошнотой, рвотой, звоном и шумом в ушах.

**Синдром плечелопаточного периаартроза** - боли и контрактура в плечевом составе. Боли иррадиируют в шею и руку, болезненно отведение руки и закладывание её за спину, болезненна пальпация в месте прикрепления сухожилий и связок к кости, гипотрофия дельтовидной и лопаточной мышц.

**Синдром плечекистевой** характеризуется сочетанной болью и тугоподвижностью в плече и кисти. Выражены вегетососудистые и нейротрофические нарушения в кисти, возможны контрактуры мышц.

**Синдром эпикондилеза плеча** - нейродистрофические нарушения, болезненность в надмышцелках плеча; спонтанные склеротомные боли в локтевом суставе, гипестезия, слабость кисти.

**Синдром нарушения спинального кровообращения** (дискогенная цервикальная миелопатия) проявляется медленно прогрессирующими парезами мышц, расстройствами чувствительности, фебрильными подёргиваниями в атрофированных мышцах.

**Кардиальный синдром** - продолжительные боли в области сердца и за грудиной, провоцируются резкими движениями в шейном отделе позвоночника и не снимаются нитроглицерином. ЭКГ - норма. Возможны предшествующие боли в надплечье и межлопаточной области.

**Корешковый синдром (шейно-грудный радикулит)** - боли различной интенсивности иррадиируют из области шеи по наружной или внутренней поверхности руки, здесь же определяется гиперестезия или гипестезия. Боли усиливаются при движениях головы, кашле, снижаются рефлексы с двуглавой и трёхглавой мышц, выявляются признаки вегетососудистой дисфункции. Отмечается напряжение мышц шеи, сглажен шейный лордоз, болезненность C<sub>5</sub> - C<sub>6</sub> - C<sub>7</sub>.

**Торакалгия** - боли в спине на уровне лопаток, в грудной клетке, грудном отделе позвоночника, усиливающиеся при движениях, физической нагрузке. Ограничение подвижности в грудном отделе позвоночника. Напряжение, уплотнение мышц спины, лёгкий сколиоз, болезненность остистых отростков грудных позвонков при перкуссии.

**Абдоминальный синдром** - приступообразные боли в эпигастральной области, в глубине живота, в правом подреберье, не связанные с нарушением функции желудочно-кишечного тракта.

Возможны кардиальный, корешковый и спинальный синдромы.

### ***ОСТЕОХОНДРОЗ НА ПОЯСНИЧНОМ УРОВНЕ***

**Люмбаго** (поясничный прострел) - острая боль в пояснично-крестцовой области, усиливающаяся при движениях, кашле, чихании. Возникает внезапно после резкого поворота туловища, наклона, подъёма тяжести. Характерны анталгическая (противоболевая) поза, сколиоз, резкое напряжение мышц спины, положительные симптомы натяжения.

**Люмбалгия** - подострая или хроническая боль в пояснично-крестцовой зоне с волнообразным течением, усиливающаяся при нагрузке, движениях, переохлаждении. Отмечаются ограничение движений вперёд, слабо выраженные симптомы натяжения, болезненность нижнепозвонковых дисков и остистых отростков.

**Люмбоишиалгия** - боль в пояснично-крестцовой области, иррадиирующая в ногу. Боли диффузные, усиливаются ночью, при перемене погоды, волнениях. Поскольку боли носят рефлекторный характер, выпадения чувствительности и нарушения рефлексов отсутствуют.

**Корешковый синдром** (вертеброгенный пояснично-крестцовый радикулит). Самая распространённая хроническая болезнь нервной системы. Развивается у людей трудоспособного возраста.

Основная причина - остеохондроза позвоночника с грыжей межпозвоночного диска, ведущей к компрессии и неспецифическому воспалению корешков.

Провоцирующие факторы - переохлаждение и физическая нагрузка. Болезнь проявляется болью в пояснично-крестцовой области, усиливающейся при движениях и иррадиирующей вдоль ноги по задненаружной поверхности. Движения в поясничном отделе позвоночника резко ограничены, болезненны, выражены анталгические позы.

Вследствие рефлектоно-миотонической реакции фиксируется поражённый сегмент позвоночника. Определяются напряжение, контрактура мышц поясничной и нижнегрудной области, выпрямление поясничного лордоза, сколиоз или кифосколиоз, паравертебральная болезненность поражённого диска и нижележащего корешка.

Характерны симптомы натяжения: Ласега, Нери, Дежерина.

Снижение чувствительности в виде полосы вдоль всей ноги.

Угасает ахиллов рефлекс.

Типичны рефлекторные вегетативно-сосудистые дисфункции (цианоз, гипергидроз, похолодание и пастозность стоп), трофические нарушения кожи, позже слабость и атрофия мышц ноги.

Рентгенологически различают признаки остеохондроза - сужение межпозвонковой щели, склероз замыкательных пластинок, остеофиты, грыжа диска.

#### **Лечение при острых болях в спине:**

1. НПВП препаратами выбора являются селективные ингибиторы циклооксигеназы-2. Мелоксикам (Мовалис), Целекоксиб (Целебрекс), нимесулид (Найз);

2. При острой боли высокой интенсивности показаны лечебные блокады, основными препаратами, для которых являются местные анестетики и глюкокортикоиды.

3. Препараты, улучшающие метаболические процессы в межпозвонковом диске (Хондроитин сульфат и глюкозамин, Алфлутоп, Тетрафлекс, витамины группы В (Комбилипен, Мильгамма, Нейробион)

4. При трансформации ноцицептивного характера боли в нейропатический рекомендуется назначение препаратов из группы противосудорожных средств, способных купировать нейропатическую боль (Габапентин, Прегабанил), и антидепрессантов (Амитриптилин).

Используются:

- опиоидные ненаркотические анальгетики;
- антигипоксанты и антиоксиданты; метаболические средства;
- М-, Н-холиномиметики, в том числе антихолинэстеразные средства;
- ангиопротекторы и корректоры микроциркуляции;
- диуретики;
- глюкокортикоиды для местного введения в виде лечебных блокад или фармакопунктуры.

Освоение двигательных навыков повседневной жизни (правильное сидячее положение, техника подъема и переноса тяжестей, регулярная смена позиции тела в течение дня для декомпрессии диска и др.) и

Физическая нагрузка в форме общеукрепляющей и специальной лечебной гимнастики в период обострения и занятий адекватными видами физкультуры и спорта в период ремиссии.

Применение методов мануальной терапии и остеопатии.

Методы физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, бальнеотерапии